

Conselleria d'Educació, Cultura i Esport

ORDE 28/2015, de 12 de març, de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport, per la qual s'establix per a la Comunitat Valenciana el currículum del cicle formatiu de grau mitjà corresponent al títol de Tècnic en Preimpresió Digital. [2015/2368]

ÍNDIX

Preàmbul
Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació
Article 2. Currículum
Article 3. Organització i distribució horària
Article 4. Mòdul professional de Formació en Centres de Treball
Article 5. Espais i equipament
Article 6. Professorat.
Article 7. Docència en anglés
Article 8. Autonomia dels centres
Article 9. Requisits dels centres per a impartir estes ensenyances
Article 10. Avaluació, promoció i acreditació
Article 11. Adaptació als distints tipus i destinataris de l'oferta educativa
Disposició addicional primera. Calendari d'implantació
Disposició addicional segona. Autorització de centres docents
Disposició addicional tercera. Requisits del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent de l'Administració educativa
Disposició addicional quarta. Incidència en les dotacions de gasto
Disposició transitòria única. Procés de transició i drets de l'alumnat que estiga cursant el cicle formatiu establert per a l'obtenció del títol de Tècnic en Preimpresió en Arts Gràfiques emparat per la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'ordenació general del sistema educatiu
Disposició derogatòria única. Derogació normativa
Disposició final primera. Habilitació reglamentària
Disposició final segona. Entrada en vigor
Annex I. Mòduls professionals
Annex II. Seqüenciació i distribució horària dels mòduls professionals.
Annex III. Professorat
Annex IV. Currículum mòduls professionals: Anglés Tècnic I-M i II-M
Annex V. Espais mínims
Annex VI. Titulacions acadèmiques requerides per a la impartició dels mòduls professionals que conformen el cicle formatiu en centres de titularitat privada, o d'administracions diferents de l'educativa

PREÀMBUL

L'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana estableix en l'article 53 que és de competència exclusiva de la Generalitat la regulació i administració de l'ensenyança en tota la seua extensió, nivells i graus, modalitats i especialitats, en l'àmbit de les seues competències, sense perjudici del que disposa l'article vint-i-set de la Constitució i les lleis orgàniques que, d'acord amb l'apartat u del seu article huitanta-u, la despleguen.

Una vegada aprovat i publicat en el *Boletín Oficial del Estado* el Real Decret 1586/2011, de 4 novembre, pel qual s'establix el títol de Tècnic en Preimpresió Digital i se'n fixen les ensenyances mínimes, els continguts bàsics del qual representen el 55 per cent de la duració total del currículum d'este cicle formatiu, establida en 2.000 hores, en virtut del que es disposa en l'article 10 apartats 1 i 2 de la Llei Orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les Qualificacions i de la Formació Professional; en els articles 6.2, 6.3, 39.4 i 39.6 de la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i en el capítol I del Real Decret 1147/2011, de 29 de juliol, pel qual s'establix l'ordenació de la Formació Professional del sistema educatiu, pertoca, tenint en compte els aspectes definits en la normativa anteriorment citada, establir el currículum complet d'estes noves ensenyances de Formació Professional inicial vinculades al títol mencionat en l'àmbit d'esta comunitat autònoma, ampliant i contextu-

Conselleria de Educación, Cultura y Deporte

ORDEN 28/2015, de 12 de marzo, de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece para la Comunitat Valenciana el currículum del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Preimpresión Digital. [2015/2368]

ÍNDICE

Preámbulo
Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación
Artículo 2. Currículo
Artículo 3. Organización y distribución horaria
Artículo 4. Módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo
Artículo 5. Espacios y equipamiento
Artículo 6. Profesorado.
Artículo 7. Docencia en inglés
Artículo 8. Autonomía de los centros
Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas
Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación
Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa
Disposición adicional primera. Calendario de implantación
Disposición adicional segunda. Autorización de centros docentes
Disposición adicional tercera. Requisitos del profesorado de centros privados o públicos de titularidad diferente a la Administración educativa
Disposición adicional cuarta. Incidencia en las dotaciones de gasto
Disposición transitòria única. Proceso de transición y derechos del alumnado que esté cursando el ciclo formativo establecido para la obtención del título de Técnico en Preimpresión en Artes Gráficas amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación general del sistema educativo
Disposición derogatoria única. Derogación normativa
Disposición final primera. Habilitación reglamentaria
Disposición final segunda. Entrada en vigor
Anexo I. Módulos profesionales
Anexo II. Secuenciación y distribución horaria de los módulos profesionales.
Anexo III. Profesorado
Anexo IV. Currículo módulos profesionales: Inglés Técnico I-M y II-M
Anexo V. Espacios mínimos
Anexo VI. Titulaciones académicas requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo en centros de titularidad privada, o de otras administraciones distintas de la educativa

PREÁMBULO

El Estatuto de Autonomía de la Comunitat Valenciana establece en su artículo 53 que es de competencia exclusiva de la Generalitat la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo veintisiete de la Constitución y en las leyes orgánicas que, conforme al apartado uno de su artículo ochenta y uno, la desarrollen.

Una vez aprobado y publicado en el *Boletín Oficial del Estado* el Real Decreto 1586/2011, de 4 noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Preimpresión Digital y se fijan sus enseñanzas mínimas, cuyos contenidos básicos representan el 55 por ciento de la duración total del currículo de este ciclo formativo, establecida en 2.000 horas, en virtud de lo dispuesto en el artículo 10, apartados 1 y 2, de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional; en los artículos 6.2, 6.3, 39.4 y 39.6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el capítulo I del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación de la formación profesional del sistema educativo, procede, teniendo en cuenta los aspectos definidos en la normativa anteriormente citada, establecer el currículo completo de estas nuevas enseñanzas de Formación Profesional inicial vinculadas al título mencionado en el ámbito de esta

alitzant els continguts dels mòduls professionals, respectant el perfil professional d'este.

En la definició d'este currículum s'han tingut en compte les característiques educatives, així com les socioproductives i laborals, de la Comunitat Valenciana a fi de donar resposta a les necessitats generals de qualificació dels recursos humans per a la seua incorporació a l'estructura productiva de la Comunitat Valenciana, sense cap perjudici de la mobilitat de l'alumnat; per això s'ha considerat la implantació d'este cicle formatiu a l'any acadèmic 2012-2013, com permet la disposició final segona del mencionat Reial Decret 1586/2011, de 4 de novembre.

S'ha prestat especial atenció a les àrees prioritàries definides per la disposició adicional tercera de la Llei Orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les Qualificacions i de la Formació Professional, per mitjà de la definició de continguts de prevenció de riscos laborals, que permeten que tot l'alumnat pugua obtenir el certificat de tècnic en Prevenció de Riscos Laborals, nivell bàsic, expedit d'acord amb el que disposa el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Servicis de Prevenció, i incorporant en el currículum formació en la llengua anglesa per a facilitar la seua mobilitat professional a qualsevol país europeu.

Este currículum requereix una concreció posterior en les programacions que l'equip docent ha d'elaborar, les quals han d'incorporar el disseny d'activitats d'aprenentatge i el desenrotllament d'actuacions flexibles que, en el marc de la normativa que regula l'organització dels centres, possibiliten adequacions particulars del currículum en cada centre docent d'acord amb els recursos disponibles, sense que en cap cas supose la supressió d'objectius que afecten la competència general del títol.

En virtut de l'anteriorment exposat, en l'exercici de les competències que em conferix l'article 28.e de la Llei 5/1983, de 30 de desembre, del Consell, i vista la proposta del director general de Formació Professional i Ensenyances de Règim Especial de 19 de febrer de 2015, amb un informe previ del Consell Valencià de la Formació Professional, conforme el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana,

ORDENE

Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació

1. Esta orde té per objecte establir el currículum del cicle formatiu de grau mitjà vinculat al títol de Tècnic en Preimpresió Digital, tenint en compte les característiques socioproductives, laborals i educatives de la Comunitat Valenciana. A estos efectes, la identificació del títol, el perfil professional que està expressat per la competència general, les competències professionals, personals i socials i la relació de qualificacions i, si és el cas, les unitats de competència del Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals, així com l'entorn professional i la prospectiva del títol en el sector o sectors, són els que es definixen en el títol de Tècnic en Preimpresió Digital determinat en el Reial Decret 1586/2011, de 4 de novembre, pel qual s'estableix el mencionat títol i les seues ensenyances mínimes.

2. El que disposa esta orde serà aplicable en els centres docents que desenvolupen les ensenyances del cicle formatiu de Grau Mitjà de Preimpresió Digital ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana.

Article 2. Currículum

1. La duració total del currículum d'este cicle formatiu, incloent-hi tant la càrrega lectiva dels seus mòduls professionals com la càrrega lectiva reservada per a la docència en anglés, és de 2.000 hores.

2. Els seus objectius generals, els mòduls professionals i els objectius dels esmentats mòduls professionals, expressats en termes de resultats d'aprenentatge i els seus criteris d'avaluació, així com les orientacions pedagògiques, són els que s'establixen per a cada un en el Reial Decret 1586/2011, de 4 de novembre.

3. Els continguts i la càrrega lectiva completa d'estos mòduls professionals s'establixen en l'annex I d'esta orde.

Article 3. Organització i distribució horària

La impartició dels mòduls professionals d'este cicle formatiu, quan s'oferisca en règim presencial ordinari, s'organitzarà en dos cursos aca-

comunidad autónoma, ampliando y contextualizando los contenidos de los módulos profesionales, respetando el perfil profesional del mismo.

En la definición de este currículo se han tenido en cuenta las características educativas, así como las socioproductivas y laborales, de la Comunitat Valenciana con el fin de dar respuesta a las necesidades generales de cualificación de los recursos humanos para su incorporación a la estructura productiva de la Comunitat Valenciana, sin perjuicio alguno de la movilidad del alumnado; por ello se ha considerado la implantación de este ciclo formativo al año académico 2012-2013, como permite la disposición final segunda del mencionado Real Decreto 1586/2011, de 4 de noviembre.

Se ha prestado especial atención a las áreas prioritarias definidas por la disposición adicional tercera de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, mediante la definición de contenidos de prevención de riesgos laborales, que permitan que todo el alumnado pueda obtener el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, nivel básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, e incorporando en el currículo formación en la lengua inglesa para facilitar su movilidad profesional a cualquier país europeo.

Este currículo requiere una posterior concreción en las programaciones que el equipo docente ha de elaborar, las cuales han de incorporar el diseño de actividades de aprendizaje y el desarrollo de actuaciones flexibles que, en el marco de la normativa que regula la organización de los centros, posibiliten adecuaciones particulares del currículo en cada centro docente de acuerdo con los recursos disponibles, sin que en ningún caso suponga la supresión de objetivos que afecten a la competencia general del título.

En virtud de lo anteriormente expuesto, en el ejercicio de las competencias que me confiere el artículo 28.e de la Ley 5/1983, de 30 de diciembre, del Consell, y vista la propuesta del director general de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial de 19 de febrero de 2015, previo informe del Consejo Valenciano de la Formación Profesional, conforme el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana,

ORDENO

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

1. La presente orden tiene por objeto establecer el currículo del ciclo formativo de grado medio vinculado al título de Técnico en Preimpresión Digital, teniendo en cuenta las características socioproductivas, laborales y educativas de la Comunitat Valenciana. A estos efectos, la identificación del título, el perfil profesional que viene expresado por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y la relación de cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como el entorno profesional y la prospectiva del título en el sector o sectores, son los que se definen en el título de Técnico en Preimpresión Digital determinado en el Real Decreto 1586/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el mencionado título y sus enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en esta orden será de aplicación en los centros docentes que desarrollen las enseñanzas del ciclo formativo de grado medio de Preimpresión Digital ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana.

Artículo 2. Currículo

1. La duración total del currículo de este ciclo formativo, incluida tanto la carga lectiva de sus módulos profesionales como la carga lectiva reservada para la docencia en inglés, es de 2.000 horas.

2. Sus objetivos generales, los módulos profesionales y los objetivos de dichos módulos profesionales, expresados en términos de resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación, así como las orientaciones pedagógicas, son los que se establecen para cada uno de ellos en el Real Decreto 1586/2011, de 4 de noviembre.

3. Los contenidos y la carga lectiva completa de estos módulos profesionales se establecen en el anexo I de la presente orden.

Artículo 3. Organización y distribución horaria

La impartición de los módulos profesionales de este ciclo formativo, cuando se oferte en régimen presencial ordinario, se organizará en

dèmics. La seqüenciació en cada curs acadèmic, la seua càrrega lectiva completa i la distribució horària setmanal es concreten en l'annex II d'esta orde.

Article 4. Mòdul Professional Formació en Centres de Treball

El mòdul professional de Formació en Centres de Treball es realitzarà, amb caràcter general, en el tercer trimestre del segon curs.

Article 5. Espais i equipament

1. Els espais i l'equipament mínims que han de reunir els centres educatius per a permetre el desenrotllament de les ensenyances d'este cycle formatiu, complint la normativa sobre prevenció de riscos laborals, així com la normativa sobre seguretat i salut en el lloc de treball, són els establits en l'annex V d'esta orde.

2. Els espais formatius establits poden ser ocupats per diferents grups d'alumnat que cursen el mateix cycle formatiu o d'altres, o etapes educatives, i no necessàriament han de diferenciar-se per mitjà de tancaments.

3. L'equipament, a més de ser el necessari i suficient per a garantir l'adquisició dels resultats d'aprenentatge i la qualitat de l'ensenyança a l'alumnat segons el sistema de qualitat adoptat, haurà de complir les condicions següents:

a) Els equips, màquines, etc. disposaran de la instal·lació necessària perquè funcionen correctament i compliran les normes de seguretat i de prevenció de riscos i totes les altres que siguen aplicables.

b) La seua quantitat i les característiques hauran d'estar en funció del nombre d'alumnes i permetre l'adquisició dels resultats d'aprenentatge, tenint en compte els criteris d'avaluació i els continguts que s'inclouen en cada un dels mòduls professionals que s'impartisquen en els espais mencionats.

Article 6. Professorat

1. Els aspectes referents a les especialitats del professorat amb atribució docent en els mòduls professionals del cycle formatiu de Preimpresió Digital indicats en el punt 2 de l'article 2 d'esta orde segons el que preveu la normativa estatal de caràcter bàsic, són els establits actualment en l'annex III.A del Reial Decret 1586/2011, de 4 novembre, i en l'annex III d'esta orde es determinen les especialitats i, si és el cas, els requisits de formació inicial del professorat amb atribució docent en els mòduls professionals d'Anglès Tècnic inclosos en l'article 7.

2. Amb la finalitat de garantir la qualitat d'estes ensenyances, per a poder impartir els mòduls professionals que conformen el cycle formatiu, el professorat dels centres docents no pertanyents a l'Administració educativa ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana hauran de posseir la corresponent titulació acadèmica que es concreta en l'annex VI d'esta orde i a més caldrà que acrediten la formació pedagògica i didàctica a què fa referència l'article 100.2 de la Llei Orgànica d'Educació. La titulació acadèmica universitària requerida s'adaptarà a la seua equivalència de grau/màster universitari.

Article 7. Docència en anglès

1. A fi que l'alumnat conega la llengua anglesa, en els seus vessants orals i escrit, que li permeta resoldre situacions que impliquen la producció i comprensió de textos relacionats amb la professió, conèixer els avanços d'uns altres països, fer propostes d'innovació en el seu àmbit professional i facilitar la seua mobilitat a qualsevol país europeu, el currículum d'este cycle formatiu la incorpora de manera integrada en dos mòduls professionals entre els que componen la totalitat del cycle formatiu.

2. Estos mòduls seran impartits de manera voluntària pel professorat que hi tinga atribució docent que, a més, posseïska l'habilitació lingüística en anglès d'acord amb la normativa aplicable a la Comunitat Valenciana. A fi de garantir que l'ensenyança en anglès s'impartisca en els dos cursos acadèmics del cycle formatiu de forma continuada, es triaran mòduls professionals d'ambdós cursos. Els mòduls susceptibles de ser impartits en llengua anglesa són els relacionats amb les unitats de competència incloses en el títol.

3. Com a conseqüència de la major complexitat que suposa la transmissió i recepció d'ensenyances en una llengua diferent de la materna, els mòduls professionals impartits en llengua anglesa incrementaran la seua

dos cursos acadèmics. La secuenciación en cada curso académico, su carga lectiva completa y la distribución horaria semanal se concretan en el anexo II de la presente orden.

Artículo 4. Módulo profesional Formación en Centres de Trabajo

El módulo profesional de Formación en Centres de Trabajo se realizará, con carácter general, en el tercer trimestre del segundo curso.

Artículo 5. Espacios y equipamiento

1. Los espacios y equipamiento mínimos que deben reunir los centros educativos para permitir el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo, cumpliendo con la normativa sobre prevención de riesgos laborales, así como la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo, son los establecidos en el anexo V de esta orden.

2. Los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por diferentes grupos de alumnado que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas, y no necesariamente deben diferenciarse mediante cerramientos.

3. El equipamiento, además de ser el necesario y suficiente para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza al alumnado según el sistema de calidad adoptado, deberá cumplir las siguientes condiciones:

a) Los equipos, máquinas, etc. dispondrán de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento y cumplirán con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) Su cantidad y características deberán estar en función del número de alumnos y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

Artículo 6. Profesorado

1. Los aspectos referentes a las especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del cycle formativo de Preimpresión Digital indicados en el punto 2 del artículo 2 de la presente orden según lo previsto en la normativa estatal de carácter básico, son los establecidos actualmente en el anexo III.A del Real Decreto 1586/2011, de 4 noviembre, y en el anexo III de la presente orden se determinan las especialidades y, en su caso, los requisitos de formación inicial del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales de Inglés Técnico incluidos en el artículo 7.

2. Con el fin de garantizar la calidad de estas enseñanzas, para poder impartir los módulos profesionales que conforman el cycle formativo, el profesorado de los centros docentes no pertenecientes a la Administración educativa ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana deberán poseer la correspondiente titulación académica que se concreta en el anexo VI de la presente orden y además acreditar la formación pedagógica y didáctica a la que hace referencia el artículo 100.2 de la Ley Orgánica de Educación. La titulación académica universitaria requerida se adaptará a su equivalencia de grado/máster universitario.

Artículo 7. Docencia en inglés

1. Con el fin de que el alumnado conozca la lengua inglesa, en sus vertientes oral y escrita, que le permita resolver situaciones que impliquen la producción y comprensión de textos relacionados con la profesión, conocer los avances de otros países, realizar propuestas de innovación en su ámbito profesional y facilitar su movilidad a cualquier país europeo, el currículum de este cycle formativo incorpora la lengua inglesa de forma integrada en dos módulos profesionales de entre los que componen la totalidad del cycle formativo.

2. Estos módulos se impartirán de forma voluntaria por el profesorado con atribución docente en los mismos que, además, posea la habilitación lingüística en inglés de acuerdo con la normativa aplicable en la Comunitat Valenciana. Al objeto de garantizar que la enseñanza en inglés se imparta en los dos cursos académicos del cycle formativo de forma continuada, se elegirán módulos profesionales de ambos cursos. Los módulos susceptibles de ser impartidos en lengua inglesa son los relacionados con las unidades de competencia incluidas en el título.

3. Como consecuencia de la mayor complejidad que supone la transmisión y recepción de enseñanzas en una lengua diferente a la materna, los módulos profesionales impartidos en lengua inglesa incrementarán

càrrega horària lectiva en dos hores setmanals per al mòdul que s'impartisca en el primer curs i dos hores per al que es desenvoluparà durant el segon curs. A més, el professorat que impartisca estos mòduls professionals tindrà assignades en el seu horari individual tres hores setmanals de les complementàries al servici del centre per a la seua preparació.

4. Si no es complixen les condicions anteriorment indicades, amb caràcter excepcional i de manera transitòria, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu, en el marc general del seu projecte educatiu, concretaran i desplegaran el currículum del cicle formatiu incloent-hi un mòdul d'Anglès Tècnic en cada curs acadèmic, la llengua vehicular del qual serà l'anglès, amb una càrrega horària de dos hores setmanals en el primer curs i dos hores setmanals en el segon curs. El currículum d'estos mòduls d'Anglès Tècnic es concreta en l'annex IV.

Article 8. Autonomia dels centres

Els centres educatius disposaran, de conformitat amb la normativa aplicable en cada cas, de la necessària autonomia pedagògica, d'organització i de gestió econòmica per al desenvolupament de les ensenyances i la seua adaptació a les característiques concretes de l'entorn socioeconòmic, cultural i professional.

En el marc general del projecte educatiu i segons les característiques del seu entorn productiu, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu concretaran i desenvoluparan el currículum per mitjà de l'elaboració del projecte curricular del cicle formatiu i de les programacions didàctiques de cada un dels seus mòduls professionals, en els termes establits en esta orde, potenciant o creant la cultura de prevenció de riscos laborals en els espais on s'impartisquen els diferents mòduls professionals, així com una cultura de respecte ambiental, treball de qualitat realitzat d'acord amb les normes de qualitat, creativitat, innovació i igualtat de gèneres.

La conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional afavorirà l'elaboració de projectes d'innovació, així com de models de programació docent i de materials didàctics, que faciliten al professorat el desenvolupament del currículum.

Els centres, en l'exercici de la seua autonomia, podran adoptar experimentacions, plans de treball, formes d'organització o ampliació de l'horari escolar en els termes que estableix la conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional, sense que, en cap cas, s'imposen aportacions a l'alumnat ni exigències per a aquella.

Article 9. Requisits dels centres per a impartir estes ensenyances

Tots els centres de titularitat pública o privada ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana que oferisquen ensenyances conduents a l'obtenció del títol de Tècnic en Preimpresió Digital s'ajustaran al que estableix la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i a les normes que el despleguen, i, en tot cas, hauran de complir els requisits que s'establixen en l'article 46 del Reial Decret 1147/2011, de 29 de juliol, a més del que estableixen el Reial Decret 1586/2011, de 4 novembre, i les normes que el despleguen.

Article 10. Avaluació, promoció i acreditació

Per a l'avaluació, promoció i acreditació de la formació establida en esta orde, caldrà ajustar-se a les normes que expressament dicte la conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional.

Article 11. Adaptació als diferents tipus i destinataris de l'oferta educativa

La conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional podrà realitzar ofertes formatives d'este cicle formatiu adaptades a les necessitats específiques de col·lectius desfavorits o amb risc d'exclusió social, i adequar les ensenyances del cicle a les característiques dels diversos tipus d'oferta educativa a fi d'adaptar-se a les característiques dels destinataris.

DISPOSICIONS ADDICIONALS

Primera. Calendari d'implantació

La implantació del currículum objecte de regulació d'esta orde tindrà lloc en el curs escolar 2012-2013 per a les ensenyances (mòduls professionals) seqüenciades en el curs primer del annex II d'esta orde, i en el curs 2013-2014 per a les ensenyances (mòduls professionals) seqüenciades en el segon curs del mencionat annex II. Simultàniament, en els mateixos cursos acadèmics, deixaran d'impartir-se les corres-

su carga horaria lectiva en dos horas semanales para el módulo que se imparta en el primer curso y dos horas para el que se desarrolle durante el segundo curso. Además, el profesorado que imparta dichos módulos profesionales tendrá asignadas en su horario individual tres horas semanales de las complementarias al servicio del centro para su preparación.

4. Si no se cumplen las condiciones anteriormente indicadas, con carácter excepcional y de forma transitoria, los centros autorizados para impartir el ciclo formativo, en el marco general de su proyecto educativo, concretarán y desarrollarán el currículo del ciclo formativo incluyendo un módulo de Inglés Técnico en cada curso académico, cuya lengua vehicular será el inglés, con una carga horaria de dos horas semanales en el primer curso y dos horas semanales en el segundo curso. El currículo de estos módulos de Inglés Técnico se concreta en el anexo IV.

Artículo 8. Autonomía de los centros

Los centros educativos dispondrán, de acuerdo con la legislación aplicable en cada caso, de la necesaria autonomía pedagógica, de organización y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

En el marco general del proyecto educativo y en función de las características de su entorno productivo, los centros autorizados para impartir el ciclo formativo concretarán y desarrollarán el currículo mediante la elaboración del proyecto curricular del ciclo formativo y de las programaciones didácticas de cada uno de sus módulos profesionales, en los términos establecidos en esta orden, potenciando o creando la cultura de prevención de riesgos laborales en los espacios donde se impartan los diferentes módulos profesionales, así como una cultura de respeto ambiental, trabajo de calidad realizado conforme a las normas de calidad, creatividad, innovación e igualdad de géneros.

La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional favorecerá la elaboración de proyectos de innovación, así como de modelos de programación docente y de materiales didácticos, que faciliten al profesorado el desarrollo del currículo.

Los centros, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, planes de trabajo, formas de organización o ampliación del horario escolar en los términos que establezca la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional, sin que, en ningún caso, se impongan aportaciones al alumnado ni exigencias para la misma.

Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas

Todos los centros de titularidad pública o privada ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana que ofrezcan enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico en Preimpresión Digital se ajustarán a lo establecido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en las normas que la desarrollen, y, en todo caso, deberán cumplir los requisitos que se establecen en el artículo 46 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, además de lo establecido en el Real Decreto 1586/2011, de 4 noviembre, y normas que lo desarrollen.

Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación

Para la evaluación, promoción y acreditación de la formación establecida en esta orden, se atenderá a las normas que expresamente dicte la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional.

Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa

La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional podrá realizar ofertas formativas de este ciclo formativo adaptadas a las necesidades específicas de colectivos desfavorecidos o con riesgo de exclusión social, y adecuar las enseñanzas del mismo a las características de los distintos tipos de oferta educativa con objeto de adaptarse a las características de los destinatarios.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera. Calendario de implantación

La implantación del currículo objeto de regulación de la presente orden tendrá lugar en el curso escolar 2012-2013 para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciadas en el curso primero del anexo II de la presente orden, y en el curso 2013-2014 para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciadas en el segundo curso del mencionado anexo II. Simultáneamente, en los mismos cursos académicos,

ponents al primer i segon cursos de les ensenyances establides per a l'obtenció del títol de Tècnic en Preimpresió en Arts Gràfiques emparat per la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'ordenació general del sistema educatiu.

Segona. Autorització de centres docents

Tots els centres de titularitat pública o privada ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana que en la data d'entrada en vigor d'esta orde tinguen autoritzades ensenyances conduents a l'obtenció del títol de Tècnic en Preimpresió en Arts Gràfiques emparat per la LOGSE, queden autoritzats per a impartir les ensenyances conduents a l'obtenció del títol de Tècnic en Preimpresió Digital emparat per la LOE.

Tercera. Requisits del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent de l'Administració educativa

El professorat dels centres de titularitat privada o de titularitat pública d'una altra administració diferent de l'educativa que en la data d'entrada en vigor d'esta orde no tinga els requisits acadèmics exigits en l'article 6 d'esta orde, podrà impartir els corresponents mòduls professionals que conformen este currículum si es troben en algun dels casos següents:

a) Professorat que haja impartit docència en els centres especificats en la disposició adicional segona, sempre que disposara per a això dels requisits acadèmics requerits, durant un període de dos cursos acadèmics complets o, a falta d'això, de dotze mesos en períodes continus o discontinus, dins dels quatre cursos anteriors a l'entrada en vigor d'esta orde, en el mateix mòdul professional inclòs en un cicle formatiu emparat per la LOGSE que siga objecte de la convalidació establida en l'annex IV del Reial Decret 1586/2011, de 4 de novembre. L'acreditació docent corresponent podrà sol·licitar-se durant un any a l'entrada en vigor d'esta orde.

b) Professorat que dispose d'una titulació acadèmica universitària i de la formació pedagògica i didàctica requerida, i a més acredite una experiència laboral de com a mínim tres anys en el sector vinculat a la família professional realitzant activitats productives o docents en empreses relacionades implícitament amb els resultats d'aprenentatge del mòdul professional.

El procediment que s'ha de seguir per a obtindre l'acreditació docent establida en esta disposició adicional serà el següent:

El professorat que considere reunir els requisits necessaris, ho sol·licitarà a la corresponent direcció territorial amb competències en educació, adjuntant la documentació següent:

- Fotocòpia compulsada del títol acadèmic oficial.
- Documents justificatius de complir els requisits indicats en l'apartat a i/o b d'esta disposició adicional.

El director o directora territorial, amb un informe previ del seu servici d'inspecció educativa, elevarà una proposta de resolució davant de l'òrgan administratiu competent en matèria d'ordenació d'estes ensenyances de Formació Professional de la conselleria amb competències en matèria d'educació, que dictarà una resolució individualitzada respecte d'això. Contra la resolució, la persona interessada podrà presentar un recurs d'alçada, en el termini d'un mes des de la notificació, davant de la secretària autonòmica de què dependa el mencionat òrgan administratiu competent, fet que haurà de constar en la mencionada resolució. Estes resolucions quedaran inscrites en un registre creat a este efecte.

Quarta. Incidència en les dotacions de gasto

La implementació i el desplegament posterior d'esta orde hauran de ser atesos amb els mitjans personals i materials de la conselleria competent en estes ensenyances de Formació Professional, en la quantia que prevegen els corresponents pressupostos anuals.

DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA

Única. Procés de transició i drets de l'alumnat que estiga cursant el cicle formatiu establert per a l'obtenció del títol de Tècnic en Preimpresió en Arts Gràfiques emparat per la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'ordenació general del sistema educatiu

1. L'alumnat que en finalitzar el curs escolar 2011-2012 complisca les condicions requerides per a cursar les ensenyances del segon curs

dejarán de impartirse las correspondientes al primer y segundo cursos de las enseñanzas establecidas para la obtención del título de Técnico en Preimpresión en Artes Gráficas amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación general del sistema educativo.

Segunda. Autorización de centros docentes

Todos los centros de titularidad pública o privada ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana que en la fecha de entrada en vigor de esta orden tengan autorizadas enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico en Preimpresión en Artes Gráficas amparado por la LOGSE, quedan autorizados para impartir las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico en Preimpresión Digital amparado por la LOE.

Tercera. Requisitos del profesorado de centros privados o públicos de titularidad diferente a la Administración educativa

El profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otra administración distinta a la educativa que en la fecha de entrada en vigor de esta orden carezca de los requisitos académicos exigidos en el artículo 6 de la presente orden, podrá impartir los correspondientes módulos profesionales que conforman el presente currículum si se encuentran en alguno de los siguientes supuestos:

a) Profesorado que haya impartido docencia en los centros especificados en la disposición adicional segunda, siempre que dispusiese para ello de los requisitos académicos requeridos, durante un periodo de dos cursos académicos completos, o en su defecto doce meses en periodos continuos o discontinuos, dentro de los cuatro cursos anteriores a la entrada en vigor de la presente orden, en el mismo módulo profesional incluido en un ciclo formativo amparado por la LOGSE que sea objeto de la convalidación establecida en el anexo IV del Real decreto 1586/2011, de 4 de noviembre. La acreditación docente correspondiente podrá solicitarse durante un año a la entrada en vigor de la presente orden.

b) Profesorado que dispongan de una titulación académica universitaria y de la formación pedagógica y didáctica requerida, y además acredite una experiencia laboral de al menos tres años en el sector vinculado a la familia profesional realizando actividades productivas o docentes en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje del módulo profesional.

El procedimiento a seguir para obtener la acreditación docente establecida en esta disposición adicional será el siguiente:

El profesorado que considere reunir los requisitos necesarios, lo solicitará a la correspondiente dirección territorial con competencias en educación, adjuntando la siguiente documentación:

- Fotocopia compulsada del título académico oficial.
- Documentos justificativos de cumplir los requisitos indicados en el apartado a y/o b de esta disposición adicional.

El director o directora territorial, previo informe de su servicio de inspección educativa, elevará propuesta de resolución ante el órgano administrativo competente en materia de ordenación de estas enseñanzas de Formación Profesional de la conselleria con competencias en materia de educación, que dictará resolución individualizada al respecto. Contra la resolución, la persona interesada podrá presentar recurso de alzada, en el plazo de un mes desde su notificación, ante la secretaría autonómica de la que dependa el mencionado órgano administrativo competente, extremo que deberá constar en la mencionada resolución. Estas resoluciones quedarán inscrites en un registro creado al efecto.

Cuarta. Incidencia en las dotaciones de gasto

La implementació i posterior desenvolupament de esta orde deberán ser atendidos con los medios personales y materiales de la conselleria competente en estas enseñanzas de Formación Profesional, en la cuantía que prevean los correspondientes presupuestos anuales.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Única. Proceso de transición y derechos del alumnado que esté cursando el ciclo formativo establecido para la obtención del título de Técnico en Preimpresión en Artes Gráficas amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación general del sistema educativo

1. El alumnado que al finalizar el curso escolar 2011-2012 cumpla las condiciones requeridas para cursar las enseñanzas del segundo curso

del títol de Tècnic en Preimpressió en Arts Gràfiques emparat per la LOGSE, i que no haja superat algun dels mòduls professionals del primer curs del corresponent cicle formatiu les ensenyances del qual se substituïxen d'acord amb el que indica la disposició addicional primera d'esta orde, disposarà de dos convocatòries en cada un dels dos anys successius per a poder superar els esmentats mòduls professionals, sempre amb el límit màxim de convocatòries pendents de realitzar per la persona interessada, que estableix la normativa vigent en cada un dels règims d'impartició de les ensenyances de Formació Professional.

Transcorregut este període, en el curs escolar 2014-2015 se li aplicaran les convalidacions per als mòduls superats establides en l'article 14 del Reial Decret 1586/2011, de 4 novembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic en Preimpressió Digital, regulat per la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, o en la norma bàsica que el substituïska.

2. A l'alumnat que en finalitzar el curs escolar 2011-2012 no complisca les condicions requerides per a cursar les ensenyances del segon curs del títol de Tècnic en Preimpressió en Arts Gràfiques emparat per la LOGSE, se li aplicaran les convalidacions establides en l'article 14 del Reial Decret 1586/2011, de 4 novembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic en Preimpressió Digital, regulat per la LOE, o en la norma bàsica que el substituïska.

3. L'alumnat que en finalitzar el curs escolar 2012-2013 no complisca, per no haver superat algun dels mòduls professionals del segon curs, les condicions requerides per a obtenir el títol de Tècnic en Preimpressió en Arts Gràfiques emparat per la LOGSE, disposarà de dos convocatòries en cada un dels dos cursos successius per a poder superar estos mòduls professionals, a excepció del mòdul professional de Formació en Centres de Treball, per al qual disposarà d'un curs escolar suplementari, sempre amb el límit màxim de convocatòries pendents de realitzar per la persona interessada que estableix la normativa vigent en cada un dels règims d'impartició de les ensenyances de Formació Professional. A l'alumnat que, transcorregut este període, no haja obtingut el corresponent títol, se li aplicaran les convalidacions per als mòduls professionals superats establides en l'article 14 del Reial Decret 1586/2011, de 4 novembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic en Preimpressió Digital, regulat per la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, o en la norma bàsica que el substituïska.

DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA

Única. Derogació normativa

Queden derogades totes les disposicions que del mateix rang o d'un rang inferior s'oposen al que estableix esta norma.

DISPOSICIONS FINALS

Primera. Habilitació reglamentària

S'autoritzen, en l'àmbit de les seues competències, els òrgans superiors i centres directius de la conselleria competent en matèria d'educació per a adoptar les mesures i dictar les instruccions necessàries per a l'aplicació del que disposa esta orde.

Segona. Entrada en vigor

Esta orde entrarà en vigor l'endemà de ser publicada en el *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*. No obstant això, els seus efectes s'entendran referits a partir de l'inici dels processos d'escolarització del curs 2012-2013.

València, 12 de març de 2015

La consellera d'Educació, Cultura i Esport,
MARÍA JOSÉ CATALÁ VERDET

del título de Técnico en Preimpresión en Artes Gráficas amparado por la LOGSE, y que no haya superado alguno de los módulos profesionales del primer curso del correspondiente ciclo formativo cuyas enseñanzas se sustituyen de acuerdo con lo indicado en la disposición adicional primera de la presente orden, contará con dos convocatorias en cada uno de los dos años sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales, siempre con el límite máximo de convocatorias pendientes de realizar por la persona interesada, que establece la normativa vigente en cada uno de los regímenes de impartición de las enseñanzas de Formación Profesional.

Transcurrido dicho periodo, en el curso escolar 2014-2015 se le aplicarán las convalidaciones para los módulos superados establecidas en el artículo 14 del Real Decreto 1586/2011, de 4 noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Preimpresión Digital, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, o norma básica que lo sustituya.

2. Al alumnado que al finalizar el curso escolar 2011-2012 no cumpla las condiciones requeridas para cursar las enseñanzas del segundo curso del título de Técnico en Preimpresión en Artes Gráficas amparado por la LOGSE, se le aplicarán las convalidaciones establecidas en el artículo 14 del Real Decreto 1586/2011, de 4 noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Preimpresión Digital, regulado por la LOE, o norma básica que lo sustituya.

3. El alumnado que al finalizar el curso escolar 2012-2013 no cumpla, por no haber superado alguno de los módulos profesionales del segundo curso, las condiciones requeridas para obtener el título de Técnico en Preimpresión en Artes Gráficas amparado por la LOGSE, dispondrá de dos convocatorias en cada uno de los dos cursos sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales, a excepción del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo, para el que dispondrá de un curso escolar suplementario, siempre con el límite máximo de convocatorias pendientes de realizar por la persona interesada que establece la normativa vigente en cada uno de los regímenes de impartición de las enseñanzas de Formación Profesional. Al alumnado que, transcurrido dicho periodo, no hubiera obtenido el correspondiente título, se le aplicarán las convalidaciones para los módulos profesionales superados establecidas en el artículo 14 del Real Decreto 1586/2011, de 4 noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Preimpresión Digital, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, o norma básica que lo sustituya.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Única. Derogación normativa

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en la presente norma.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. Habilitación reglamentaria

Se autoriza, en el ámbito de sus competencias, a los órganos superiores y centros directivos de la conselleria competente en materia de educación para adoptar las medidas y dictar las instrucciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta orden.

Segunda. Entrada en vigor

Esta orden entrarà en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*. No obstante, sus efectos se entenderán referidos a partir del inicio de los procesos de escolarización del curso 2012-2013.

Valencia, 12 de marzo de 2015

La consellera de Educación, Cultura y Deporte,
MARÍA JOSÉ CATALÁ VERDET

ANNEX I

Mòduls professionals

Mòdul Professional: Tractament de Textos
Codi: 0866
Duració: 192 hores
Continguts:
Identificació dels processos gràfics:
– Procés productiu gràfic.
– Fases de preimpresió. Processos. Equipament. Materials. Paràmetres.
– Fases d'impresió. Processos. Equipament. Materials. Paràmetres.
– Propietats i característiques dels sistemes d'impresió.
– Fases de postimpresió. Processos. Equipament. Materials. Paràmetres.
– Acabats.
– Diferents tipus de productes gràfics.
– Empreses gràfiques. Seccions. Organització. Estructura.
Avaluació d'arxius digitals de text:
– Fases del procés de tractament de text. Orde de treball. Instruccions tipogràfiques.
– Originals de text. Classificació: digitals i impresos. Característiques. Especificacions d'entrega. Calibratge dels originals.
– Càlcul d'originals.
– Tipus d'arxius de text (TXT, RTF, DOC). Conversions de text, amb estils i sense.
– Suports digitals d'emmagatzematge: CD, memòries USB, targetes de memòria, discos externs i DVD.
Digitalització de documents de textos:
– Escàners. Tipus i característiques. Maquinari i programari de digitalització de textos (OCR). Paràmetres. Característiques. Configuració. Utilització. Milliores de rendiment. Errors.
– Programari de tractament de textos.
– Prevenció i seguretat en el lloc de treball. Normativa d'ergonomia informàtica. Normativa de seguretat en l'entorn de treball. Seguretat per a pantalles de visualització.
Digitalització de documents de text per mitjà del teclat:
– Teclat QWERTY.
– El teclat. Alternatives de les tecles.
– Mètode de digitació. Normes de mecanografia.
– Aplicacions informàtiques de mecanografia.
– Ergonomia, normes posturals i correcta posició de dits i avantbraços.
Tractament de documents digitals de textos:
– Instruccions tipogràfiques. Marcatge de textos.
– Els tipus. Anatomia de tipus. Línies de referència. Classificació estilística. Cos i taca. Tipografies. Famílies. Sèries. Estils. Usos. Catàlegs tipogràfics.
– Tipometria. Unitats de mesura: cícero, punt i pica. Unitats de mesura relativa. El tipòmetre.
– Blancs de text: prosa, espaiat, interlineat, corondell i interlletratge.
Alineacions. Tipus de paràgrafs. Sagnia.
– Longitud de línia. Relació de cos.
– Jerarquització dels textos: composició de títols i subtítols. Seqüència de Fibonacci.
– Fonts digitals: *truetype*, *postscript* i *opentype*. Característiques.
Gestors de fonts.
– Llegibilitat: microllegibilitat tipogràfica.
– Tractament del text tipogràficament.
– Normes ortotipogràfiques: divisió de paraules.
– Normes de composició: ús de versals, versaletes, negretes, cursives i redones. Composició de números. Abreviatures, sigles i acrònims. Apartats. Lletres volades. Caplletres. Signes de puntuació.
– Pàgina bàsica. Formats normalitzats. Construcció de caixa de text. Secció àuria.
– Reixeta base. Marges i columnes.
– El color en les aplicacions de tractament de textos.
– El color en atenció a la llegibilitat dels textos: Funcionalitat i llegibilitat.
Correcció de proves de textos:
– Obtenció de proves de text. Galerades.

ANEXO I

Módulos profesionales

Módulo profesional: Tratamiento de Textos
Código: 0866
Duración: 192 horas
Contenidos:
Identificación de los procesos gráficos:
– Proceso productivo gráfico.
– Fases de preimpresión. Procesos. Equipamiento. Materiales. Parámetros.
– Fases de impresión. Procesos. Equipamiento. Materiales. Parámetros.
– Propiedades y características de los sistemas de impresión.
– Fases de postimpresión. Procesos. Equipamiento. Materiales. Parámetros.
– Acabados.
– Diferentes tipos de productos gráficos.
– Empresas gráficas. Secciones. Organización. Estructura.
Evaluación de archivos digitales de texto:
– Fases del proceso de tratamiento de texto. Orden de trabajo. Instrucciones tipográficas.
– Originales de texto. Clasificación: digitales e impresos. Características. Especificaciones de entrega. Calibrado de los originales.
– Cálculo de originales.
– Tipo de archivos de texto (txt, rtf, doc). Conversiones de texto, con y sin estilos.
– Soportes digitales de almacenamiento: CD, *pendrive*, tarjetas de memoria, discos externos y DVD.
Digitalización de documentos de textos:
– Escáneres. Tipos y características. *Hardware* y *software* de digitalización de textos (OCR). Parámetros. Características. Configuración. Utilización. Mejoras de rendimiento. Errores.
– *Software* de tratamiento de textos.
– Prevención y seguridad en el puesto de trabajo. Normativa de ergonomía informática. Normativa de seguridad en el entorno de trabajo. Seguridad para pantallas de visualización.
Digitalización de documentos de texto mediante el teclado:
– Teclado QWERTY.
– El teclado. Alternativas de las teclas.
– Método de tecleado. Normas de mecanografía.
– Aplicaciones informáticas de mecanografía.
– Ergonomía, normas posturales y correcta posición de dedos y antebrazos.
Tratamiento de documentos digitales de textos:
– Instrucciones tipográficas. Marcado de textos.
– Los tipos. Anatomía de tipo. Líneas de referencia. Clasificación estilística. Cuerpo y mancha. Tipografías. Familias. Series. Estilos. Usos. Catálogos tipográficos.
– Tipometría. Unidades de medida: cícero, punto y pica. Unidades de medida relativa. El tipómetro.
– Blancos de texto: prosa, espaciado, interlínea, medianil e interletraje. Alineaciones. Tipos de párrafos. Sangría.
– Longitud de línea. Relación de cuerpo.
– Jerarquización de los textos: composición de títulos y subtítulos. Secuencia de Fibonacci.
– Fuentes digitales: *truetype*, *postscript* y *opentype*. Características.
Gestores de fuentes.
– Legibilidad: microllegibilidad tipográfica.
– Tratamiento del texto tipográficamente.
– Normas ortotipográficas: división de palabras.
– Normas de composición: uso de versales, versalitas, negritas, cursivas y redondas. Composición de números. Abreviaturas, siglas y acrónimos. Apartados. Letras voladas. Capitulares. Signos de puntuación.
– Página básica. Formatos normalizados. Construcción de caja de texto. Sección áurea.
– Rejilla base. Márgenes y columnas.
– El color en las aplicaciones de tratamiento de textos.
– El color en atención a la legibilidad de los textos: Funcionalidad y legibilidad.
Corrección de pruebas de textos:
– Obtención de pruebas de texto. Galeradas.

– Correcció de proves. Correcció d'estil. Correcció tipogràfica. Signes de correcció normalitzats.

– Correcció de textos digitals. Autocorrecció. Ús dels diccionaris de les aplicacions informàtiques. Normes ortogràfiques. Diccionaris personalitzats.

– Control de qualitat dels textos. Fulls de control de qualitat.

Creació d'arxius de text:

– Formats digitals de textos. Conversió d'arxius. Importació/exportació d'arxius a diferents aplicacions. Compresió i descompresió d'arxius. Compatibilitat de formats PDF o semblants.

– Formats digitals amb característiques tipogràfiques. Formats segons flux de treball. Formats segons aplicacions de maquetació i/o compaginació.

Maneig dels equips i de les aplicacions informàtiques implicades en el tractament de textos:

– Maquinari per a tractament de text. Plataformes. Elements i característiques. Memòries. Dispositius d'entrada i eixida. Monitors. Tipus i característiques. Xarxes. Components bàsics. Topologies. Sistemes operatius.

– Normes de prevenció de riscos.

– Materials reciclables i classificació.

Mòdul Professional: Tractament d'Imatge en Mapa de Bits

Codi: 0867

Duració: 256 hores

Continguts:

Identificació d'originals d'imatge:

– Imatges originals:

· Segons el seu suport: digitals, imatges transparents i imatges opaques.

· Segons el seu color: originals de blanc i negre, i de color.

· Segons el seu contrast: originals de línia i de to modulats en gris i en color, continu i discontinu.

– Preparació d'original:

· Identificació.

· Classificació.

· Protecció.

· Tractament i neteja.

· Instruccions de reproducció.

– Escala i factor de reproducció.

– Tècniques de marcatge d'imatges.

– Ajustos d'arxius digitals.

– Biblioteca d'imatges: programes de gestió, característiques i maneig.

· Nomenclatura i etiquetes, metadades.

– Ordes de producció: característiques i interpretació.

– Programes de tractament d'imatges: característiques i maneig.

– Condicions d'observació d'originals, proves i impresos:

· Il·luminació de llum dia (5.000 o 5.500 K).

· Entorn de color neutre.

Digitalització d'originals d'imatges:

– El monitor:

· Tipus de monitor i característiques.

· Ferramentes de calibratge i perfilat: instruments i programari incorporats o independents.

– Dispositius de digitalització: CCD i fotomultiplicadores.

– L'escàner:

· Paràmetres de qualitat.

· Tipus i funcionament.

· Calibratge i perfilat.

– La càmera digital: tipus i característiques.

– Nocions bàsiques de fotografia:

· Angle i distància focal.

· Diafragma i obturador.

· Sensors d'imatge.

· Balanç de blancs.

· Grandàries d'arxiu i megapíxels.

· Formats nadius d'imatge. RAW.

– Programes de digitalització d'imatges: característiques i maneig.

– Imatges basades en píxels:

– Correcció de proves. Correcció de estil. Correcció tipogràfica. Signos de correcció normalizados.

– Correcció de textos digitals. Autocorrecció. Uso de los diccionarios de las aplicaciones informáticas. Normas ortográficas. Diccionarios personalizados.

– Control de calidad de los textos. Hojas de control de calidad.

Creación de archivos de texto:

– Formatos digitales de textos. Conversión de archivos. Importación/exportación de archivos a diferentes aplicaciones. Compresión y descompresión de archivos. Compatibilidad de formatos pdf o similares.

– Formatos digitales con características tipográficas. Formatos según flujo de trabajo. Formatos según aplicaciones de maquetación y/o compaginación.

Manejo de los equipos y de las aplicaciones informáticas implicadas en el tratamiento de textos:

– *Hardware* para tratamiento de texto. Plataformas. Elementos y características. Memorias. Dispositivos de entrada y salida. Monitores. Tipos y características. Redes. Componentes básicos. Topologías. Sistemas operativos.

– Normas de prevención de riesgos.

– Materiales reciclables y clasificación.

Módulo profesional: Tratamiento de Imagen en Mapa de Bits

Código: 0867

Duración: 256 horas

Contenidos:

Identificación de originales de imagen:

– Imágenes originales:

· Según su soporte: digitales, imágenes transparentes e imágenes opacas.

· Según su color: originales de blanco y negro, y de color.

· Según su contraste: originales de línea y de tono modulados en gris y en color, continuo y discontinuo.

– Preparación de original:

· Identificación.

· Clasificación.

· Protección.

· Tratamiento y limpieza.

· Instrucciones de reproducción.

– Escala y factor de reproducción.

– Técnicas de marcaje de imágenes.

– Ajustes de archivos digitales.

– Biblioteca de imágenes: Programas de gestión, características y manejo.

· Nomenclatura y etiquetas, metadatos.

– Órdenes de producción: características e interpretación.

– Programas de tratamiento de imágenes: características y manejo.

– Condiciones de observación de originales, pruebas e impresos:

· Iluminación de luz día (5.000 ó 5.500 K).

· Entorno de color neutro.

Digitalización de originales de imágenes:

– El monitor:

· Tipos de monitor y características.

· Herramientas de calibrado y perfilado: instrumentos y *software* incorporados o independientes.

– Dispositivos de digitalización: CCD y fotomultiplicadores.

– El escáner:

· Parámetros de calidad.

· Tipos y funcionamiento.

· Calibración y perfilado.

– La cámara digital: tipos y características.

– Nociones básicas de fotografía:

· Ángulo y distancia focal.

· Diafragma y obturador.

· Sensores de imagen.

· Balance de blancos.

· Tamaños de archivo y megapíxeles.

· Formatos nativos de imagen. RAW.

– Programas de digitalización de imágenes: características y manejo.

– Imágenes basadas en píxeles:

- Resolució de la imatge digital: profunditat de bits, dimensions del píxel i grandària d'imatge.
- Modes de color: imatge de línia, escala de grisos, color indexat, bitó, RGB i CMYK.
- Formats de fitxer per a imatges de bits.
- Compressió d'imatges: sense pèrdua, LZW, amb pèrdua i JPEG.
- Criteris per a l'emmagatzematge de la imatge digitalitzada.
- Paràmetres de digitalització d'imatges:
 - Originals de la imatge.
 - Rang de tons.
 - Compressió de tons.
 - Corba gamma.
 - Resolució i freqüència de trama.
 - Factor de mostratge: interpolació o remostratge.
 - Factor d'escalat.
 - Resolució òptima d'escanejat.
- Càlcul de resolució de digitalització segons destinació: impremta, impressió digital, web i laboratori fotogràfic.
 - Relació entre model de color i profunditat de bits.
 - Relació entre la resolució d'escanejat, la resolució de filmat i la lineatura d'impressió.
 - El color: mescla additiva i substractiva:
 - Models de color.
 - Conversions multicolors.
 - Biblioteca de colors.
 - Factors que influïxen en la reproducció del color.
 - Obtenció dels colors correctes. Sistemes de gestió del color:
 - Estabilització i calibratge.
 - Simulació.
 - Sistemes de gestió de color: perfils ICC.
 - Sistemes d'emmagatzematge de dades. Tipus de mitjans: discos durs, magnètics, cintes, discos òptics, CD, DVD i magnetoscòpis.
 - Formats de gravació.
 - Còpies de seguretat.
 - Normes ISO en el procés de tractament d'imatges.
- Tractament de la imatge digital:
 - La imatge digital: característiques.
 - Programes de tractament d'imatges de mapa de bits: característiques i maneig.
 - Ajustos de color en les aplicacions informàtiques de tractament d'imatges:
 - Perfils i espais de color assignats.
 - Normes de gestió del color: mantindre perfils incrustats, convertir a l'espai de treball o sense activar.
 - Opcions de conversió avançades: motor, propòsit i compensació de negre.
 - Assignacions i conversions manuals: assignar o convertir perfil.
 - Gràfics importats.
 - Desviacions del color: color, errors en les llums i ombres, soroll, corbes, contrast i brillantor, entre d'altres.
 - Transformacions geomètriques. Volteig o translació. Rotació, enquadrament o tall, apegat d'imatge, escalats i distorsions.
 - Transformacions de color:
 - Escales de reproducció: factor d'ampliació i reducció.
 - Resolució, càlculs i tipus de resolució, relació amb la qualitat final de l'imprés.
 - Profunditat de píxel: bit, profunditat de color (nivells de gris).
 - Interpolació o remostratge.
 - Tècniques i ferramentes de correcció del color:
 - Nivells i corbes de la imatge.
 - Brillantor i contrast.
 - To i saturació.
 - Desviacions de color: variacions cromàtiques, equilibri de grisos i equilibri de color.
 - Enfocament de la imatge i màscara d'enfocament: ràdio, llindar i quantitat.
 - Tècniques i ferramentes de retoq fotogràfic a través de les ferramentes específiques del programa: seleccions, ferramentes de dibuix i pintura, també de clonar, sobreexposició i subexposició, enfocament i desenfocament, màscares, capes, traçats i filtres.
 - Simulació-impressió-pantalla de colors amb el programari específic, tenint en compte el flux de color establert en el procés productiu.

- Resolución de la imagen digital: profundidad de bits, dimensiones del píxel y tamaño de imagen.
- Modos de color: imagen de línea, escala de grises, color indexado, duotono, RGB y CMYK.
- Formatos de fichero para imágenes de bits.
- Compresión de imágenes: sin pérdida, LZW, con pérdida y jpeg.
- Criterios para el almacenamiento de la imagen digitalizada.
- Parámetros de digitalización de imágenes:
 - Originales de la imagen.
 - Rango de tonos.
 - Compresión de tonos.
 - Curva gamma.
 - Resolución y frecuencia de trama.
 - Factor de muestreo: interpolación o remuestreo.
 - Factor de escalado.
 - Resolución óptima de escaneado.
- Cálculo de resolución de digitalización según destino: imprenta, impresión digital, web y laboratorio fotogràfico.
 - Relación entre modelo de color y profundidad de bits.
 - Relación entre la resolución de escaneado, la resolución de filmat y la lineatura de impresión.
 - El color: mezcla aditiva y sustractiva:
 - Modelos de color.
 - Conversiones multicolores.
 - Biblioteca de colores.
 - Factores que influyen en la reproducción del color.
 - Obtención de los colores correctos. Sistemas de gestión del color:
 - Estabilización y calibración.
 - Simulación.
 - Sistemas de gestión de color: perfiles ICC.
 - Sistemas de almacenamiento de datos. Tipos de medios: discos duros, magnéticos, cintas, discos ópticos, CD, DVD y magnetoscòpis.
 - Formatos de grabación.
 - Copias de seguridad.
 - Normas ISO en el proceso de tratamiento de imágenes.
- Tratamiento de la imagen digital:
 - La imagen digital: características.
 - Programas de tratamiento de imágenes de mapa de bits: características y manejo.
 - Ajustes de color en las aplicaciones informáticas de tratamiento de imágenes:
 - Perfiles y espacios de color asignados.
 - Normas de gestión del color: mantener perfiles incrustados, convertir al espacio de trabajo o sin activar.
 - Opciones de conversión avanzadas: motor, propósito y compensación de negro.
 - Asignaciones y conversiones manuales: asignar o convertir perfil.
 - Gráficos importados.
 - Desviaciones del color: color, errores en las luces y sombras, ruido, curvas, contraste y brillo, entre otros.
 - Transformaciones geométricas. Volteo o traslación. Rotación, *cropping* o corte, pegado de imagen, escalados y distorsiones.
 - Transformaciones de color:
 - Escales de reproducción: factor de ampliación y reducción.
 - Resolución, cálculos y tipos de resolución, relación con la calidad final del impreso.
 - Profundidad de píxel: bit, profundidad de color (niveles de gris).
 - Interpolación o remuestreo.
 - Técnicas y herramientas de corrección del color:
 - Niveles y curvas de la imagen.
 - Brillo y contraste.
 - Tono y saturación.
 - Desviaciones de color: variaciones cromáticas, equilibrio de grises y equilibrio de color.
 - Enfoque de la imagen y máscara de enfoque: radio, umbral y cantidad.
 - Técnicas y herramientas de retoque fotogràfico a través de las herramientas específicas del programa: selecciones, herramientas de dibujo y pintura, también de clonar, sobreexposición y subexposición, enfoque y desenfoque, máscaras, capas, trazados y filtros.
 - Simulación-impresión-pantalla de colores con el *software* específico, teniendo en cuenta el flujo de color establecido en el proceso productivo.

- Sistemes d'impressió. Característiques:
 - Color Hi-Fi o d'alta qualitat.
- Recomanacions i normes de qualitat establides en el flux de treball.

Realització de fotomuntatges:

- Ajustos en les imatges del fotomuntatge: nivells, corbes, equilibri i balanç de color, brillantor i contrast, to/saturació, correcció selectiva, mesclador de canals, ombra/il·luminació i d'altres.
 - Mètodes i ferramentes per al muntatge digital:
 - Tècniques de selecció: ràdio de calat. Tipus de seleccions: marcs, llaços i la vareta màgica. Modificacions de selecció: vores, contraure, estendre i suavitzar. Gamma de colors. Capes semblants.
 - Tècniques de camuflament: aplicar, afegir, restar i interseccionar. Màscara de capes. Opacitat de les màscares.
 - Els traçats: creació de corbes Bézier. Traçats de retall.
 - Les capes: opacitat i farciments.
 - Modes de fusió: normal, dissoldre, aclarir, to, saturació, color i lluminositat. Opacitat.
 - Fusions avançades: opacitat de farciment, canals i cobertura.
 - Opcions de fusió per defecte: ombra paral·lela i superposició de colors.

- Filtres: aplicacions més habituals.

Ajust de la qualitat de la imatge digital:

- El tramet digital: punts de trama, freqüència de trama, resolució d'eixida, rang de tons, lineatura, angles de trama, moaré, trama de roseta i tipus de punts. Trama estocàstica (FM). Mesclades de trames.
 - Conversió RGB a CMYK: estàndards de color.
 - Tècniques de reducció de color: UCR, GCR i UCA.
 - Generació dels degradats.
 - Direcció i deformació del punt en la impressió.
 - La captura (*trapping*): tècniques de superposició.
 - Sagnats en la imatge digital.
 - Valors de curvatura en la reproducció d'imatges.
 - Elements de control i registre en les separacions de color.
 - Imatges de control i calibratge: imatges de diagnòstic, imatges de control de procés i imatges d'estandardització.
 - Llenguatges de descripció de pàgines: generació i ús de fitxers per a la impressió.
 - Relació entre resolució de filmació, lineatura i tons.
 - Corbes de color en la reproducció d'imatges:
 - Valors de to: densitats i percentatges.
 - Tipus de gràfiques: gràfica de valor tonal.
 - Interpretació: valors de gamma.
 - Aplicació: corba de digitalització, de conversió, de tractament, de transferència o impressió, de copiatge i d'impressió.
 - Variables d'entrada de la imatge en la impressió òfset, serigrafia, flexografia i gravat en relleu:
 - Suports: comportaments en la impressió.
 - La lineatura de trama.
 - El cobriment: quantitat de tinta que admet el paper.
 - La grogor del paper: grau de blancor del paper.
 - Variables d'eixida de la imatge en la impressió òfset, serigrafia, flexografia, i gravat en relleu:
 - La densitat de massa: grossària de la capa de tinta.
 - El guany de punt: valors i compensació del punt.
 - El contrast d'impressió: màxims i mínims imprimibles.
 - Simulacions i proves de color en pantalla (*soft proofs*).
 - Fluxos de treball normalitzats en el tractament d'imatges.

Realització de proves intermèdies de color:

- Limitacions del color respecte als dispositius físics de reproducció.
 - Proves digitals:
 - Tipus: digital làser (impressió xerogràfica), injecció de tinta (plòters) i sublimació (transferència tèrmica).
 - Qualitat de la prova en funció del programa específic.
 - Resolució d'eixida.
 - Suport utilitzat.
 - Programari específic per a la realització de proves de color.
 - Materials, suports i tintes en les proves de color.
 - Obtenció de proves finals: procediment i presentació.
 - Defectes en la realització de la prova:
 - Taques.

- Sistemas de impresión. Características:
 - Color Hi-Fi o de alta calidad.
- Recomendaciones y normas de calidad establecidas en el flujo de trabajo.

Realización de fotomontajes:

- Ajustes en las imágenes del fotomontaje: niveles, curvas, equilibrio y balance de color, brillo y contraste, tono/saturación, corrección selectiva, mezclador de canales, sombra/iluminación y otros.
 - Métodos y herramientas para el montaje digital:
 - Técnicas de selección: radio de calado. Tipos de selecciones: marcos, lazos y la vareta mágica. Modificaciones de selección: borde, contraer, extender y suavizar. Gama de colores. Capas similares.
 - Técnicas de enmascaramiento: aplicar, añadir, restar e interseccionar. Máscaras de capas. Opacidad de las máscaras.
 - Los trazados: creación de curvas Bézier. Trazados de recorte.
 - Las capas: opacidad y rellenos.
 - Modos de fusión: normal, disolver, aclarar, tono, saturación, color y luminosidad. Opacidad.
 - Fusiones avanzadas: opacidad de relleno, canales y cobertura.
 - Opciones de fusión por defecto: sombra paralela y superposición de colores.

- Filtros: aplicaciones más habituales.

Ajuste de la calidad de la imagen digital:

- El tramado digital: puntos de trama, frecuencia de trama, resolución de salida, rango de tonos, lineatura, ángulos de trama, moaré, trama de roseta y tipos de puntos. Trama estocástica (FM). Mezclas de tramas.
 - Conversión RGB a CMYK: estándares de color.
 - Técnicas de reducción de color: UCR, GCR y UCA.
 - Generación de los degradados.
 - Dirección y deformación del punto en la impresión.
 - El *trapping*: técnicas de superposición.
 - Sangrados en la imagen digital.
 - Valores de curvatura en la reproducción de imágenes.
 - Elementos de control y registro en las separaciones de color.
 - Imágenes de control y calibración: imágenes de diagnóstico, imágenes de control de proceso e imágenes de estandarización.
 - Lenguajes de descripción de páginas: generación y uso de ficheros para la impresión.
 - Relación entre resolución de filmación, lineatura y tonos.
 - Curvas de color en la reproducción de imágenes:
 - Valores de tono: densidades y porcentajes.
 - Tipos de gráficas: gráfica de valor tonal.
 - Interpretación: valores de gamma.
 - Aplicación: curva de digitalización, de conversión, de tratamiento, de transferencia o impresión, de copiado y de impresión.
 - Variables de entrada de la imagen en la impresión *offset*, serigrafía, flexografía y huecograbado:
 - Soportes: comportamientos en la impresión.
 - La lineatura de trama.
 - El cubrimiento: cantidad de tinta que admite el papel.
 - La amarillez del papel: grado de blancura del papel.
 - Variables de salida de la imagen en la impresión *offset*, serigrafía, flexografía, y huecograbado:
 - La densidad de masa: espesor de la capa de tinta.
 - La ganancia de punto: valores y compensación del punto.
 - El contraste de impresión: máximos y mínimos imprimibles.
 - Simulaciones y pruebas de color en pantalla (*soft proofs*).
 - Flujos de trabajo normalizados en el tratamiento de imágenes.

Realización de pruebas intermedias de color:

- Limitaciones del color respecto a los dispositivos físicos de reproducción.
 - Pruebas digitales:
 - Tipos: digital láser (impressió xerogràfica), inyecció de tinta (plòteres) i sublimació (transferència tèrmica).
 - Calidad de la prueba en función del programa específico.
 - Resolución de salida.
 - Soporte utilizado.
 - *Software* específico para la realización de pruebas de color.
 - Materiales, soportes y tintas en las pruebas de color.
 - Obtención de pruebas finales: procedimiento y presentación.
 - Defectos en la realización de la prueba:
 - Manchas.

- Absència de color.
- Defectes de transferència.
- Paràmetres de qualitat en un dispositiu de proves:
- Repetibilitat de resultats.
- Suport idèntic al producte final.
- Acabats com els del producte final.
- Còpia per les dos cares.
- Mateix nombre de tintes que el producte final.
- Pigments iguals als d'impressió.
- Control de guany.
- Pèrdua de punt.
- Factors determinants en el resultat d'una prova de color:
- El suport.
- Els pigments.
- Les tintes especials (tintes planes o impressió multicolor).
- Guany de punt.
- La deformació del punt.
- La densitat d'impressió.
- L'orde de tirada.
- La captura (*trapping*).
- Normes i recomanacions per a obtenció de proves (UNE i ISO).
- Normativa de seguretat:
- En l'entorn de treball (il·luminació, temperatura, soroll i d'altres).
- En instal·lacions i mobiliari (seguretat, ergonomia i d'altres).

Mòdul Professional: Imposició i Obtenció Digital de la Forma Impressora

Codi: 0868

Duració: 88 hores

Continguts:

Determinació del format de la forma impressora i la imposició que cal realitzar:

- Concepte i necessitat de la imposició.
- Formats de pàgina: prolongat i apaïsat. Formats normalitzats.
- Repetició de poses.
- Imposició de caixes o envasos.
- Característiques de les formes impressores dels sistemes d'impressió: òfset, flexografia i serigrafia.
- Característiques de les màquines d'imprimir: plec o bobina.
- Sistemes d'impressió directes i indirectes.
- Portaplanxes per a una o unes quantes planxes.
- Fluxos de treball en la imposició.
- Format i marges de la forma impressora: marges d'entrada i eixida (pinça i contrapinça).
- Superfície (o taca) útil d'impressió.
- Blanc de pinces.
- Sistemes de subjecció de la forma impressora en la màquina d'imprimir.
- Sistemes d'enquadernació: alçat, embotit, cosit i fresatge.
- El traçat en el procés d'imposició.
- Signatures i plecs.
- Casats regulars, irregulars i combinats.
- Resolució de casats.
- Maquetes o models de plegat.
- Tipus de retiratge: normal i al volantí. Blanc i retirament en la mateixa cara (tira-retira).
- Característiques del programari d'imposició.
- Programes informàtics d'imposició digital: característiques i maneig.
- Elaboració del traçat:
- La perforació en el sistema de prerregistre.
- Tipus de plegadores: bossa i full.
- Màquines d'alçat i embotit.
- La guillotina: simple i trilateral.
- Marques de referència i informació: registre, tall i plegat, costat, alçat, número de plec, cara o retirament i color.
- Tires de control d'impressió.
- Marges del traçat: mitjacanyes i marges de sang.

- Ausencia de color.
- Defectos de transferencia.
- Parámetros de calidad en un dispositivo de pruebas:
- Repetibilidad de resultados.
- Soporte idéntico al producto final.
- Acabados como los del producto final.
- Copia por las dos caras.
- Mismo número de tintas que el producto final.
- Pigmentos iguales a los de impresión.
- Control de ganancia.
- Pérdida de punto.
- Factores determinantes en el resultado de una prueba de color:
- El soporte.
- Los pigmentos.
- Las tintas especiales (tintas planas o impresión multicolor).
- Ganancia de punto.
- La deformación del punto.
- La densidad de impresión.
- El orden de tirada.
- El *trapping*.
- Normas y recomendaciones para obtención de pruebas (UNE e ISO).
- Normativa de seguridad:
- En el entorno de trabajo (iluminación, temperatura, ruido y otros).
- En instalaciones y mobiliario (seguridad, ergonomía y otros).

Módulo profesional: Imposición y Obtención Digital de la Forma Impresora

Código: 0868

Duración: 88 horas

Contenidos:

Determinación del formato de la forma impresora y la imposición que hay que realizar:

- Concepto y necesidad de la imposición.
- Formatos de página: prolongado y apaïsat. Formatos normalizados.
- Repetición de poses.
- Imposición de cajas o envases.
- Características de las formas impresoras de los sistemas de impresión: *offset*, flexografía y serigrafia.
- Características de las máquinas de imprimir: pliego o bobina.
- Sistemas de impresión directos e indirectos.
- Portaplanchas para una o varias planchas.
- Flujos de trabajo en la imposición.
- Formato y márgenes de la forma impresora: márgenes de entrada y salida (pinza y contrapinza).
- Superficie (o mancha) útil de impresión.
- Blanco de pinzas.
- Sistemas de sujeción de la forma impresora en la máquina de imprimir.
- Sistemas de encuadernación: alzado, embuchado, cosido y fresado.
- El trazado en el proceso de imposición.
- Signaturas y pliegos.
- Casados regulares, irregulares y combinados.
- Resolución de casados.
- Maquetas o modelos de plegado.
- Tipos de retiración: normal y a la voltereta. Blanco y retiración en la misma cara (tira-retira).
- Características del *software* de imposición.
- Programas informáticos de imposición digital: características y manejo.
- Elaboración del trazado:
- La perforación en el sistema de prerregistro.
- Tipos de plegadoras: bolsa y cuchilla.
- Máquinas de alzado y embuchado.
- La guillotina: simple y trilateral.
- Marcas de referencia e información: registro, corte y plegado, costado, alzado, número de pliego, cara o retiración y color.
- Tiras de control de impresión.
- Márgenes del trazado: entrecalles y márgenes de sangre.

- Característiques d'elaboració de caixes o envasos: encunyat (tall i fes), plegat i apegat.
- Proves de traçat.
- Màquina plegadora-apegadora.
- Realització de la imposició:
 - Característiques dels arxius PDF i PS.
 - Geometria de pàgina: *mediabox*, *cropbox*, *bleedbox*, *trimbox* i *artbox*.
- Control de qualitat dels arxius digitals.
- Característiques de la previsualització d'imposició en pantalla.
- Impressores i plòters PostScript.
- Proves d'imposició (ferros).
- Formats d'eixida del treball d'imposició.
- Configuració del *rip* controlador del CTP:
 - Fluxos de treball per a l'obtenció de la forma.
 - El *rip* controlador i les seues característiques.
 - Carpetes d'entrada recents més rellevants (*hot folders*).
 - Característiques del tramats convencional (AM), estocàstic (FM) i híbrid.
- Lineatura de trama, forma de punt i inclinació.
- Resolució d'eixida.
- Reventat (ajustament) *in-rip*.
- Preajustos d'anivellació de tinters (CIP 3 i 4).
- Arxius PDF i JDF.
- Administració de color *in-rip*.
- La perforació de la forma impressora.
- Linealització o calibratge.
- Dispositius de mesurament per al calibratge de formes impresores.
- Densímetres de planxes i el seu calibratge.
- Escales digitals de control.
- Falques de calibratge segons tipus de formes impresores i sistema d'impressió (òfset, flexografia o serigrafia).
- Guany de punt en impressió.
- Corbes de guany de punt.
- Normatives ISO per a òfset, flexografia i serigrafia, relatives a l'aplicació de perfils ICC.
- Realització del manteniment i neteja del CTP i la processadora:
 - Estructura i tipus de dispositius CTP de creació de la forma impressora: tambor extern, intern i arrossegament.
 - Fonts de llum de gravat: làser tèrmic (IR), làser violeta, llum UVI.
- Emulsions de les formes impresores: positives i negatives, de fotopolímers, halurs de plata, tèrmiques i ablatives.
- Formes impresores sense emulsió (tecnologia *inkjet*).
- Perforadores independents del dispositiu d'eixida.
- La processadora i les seues parts: revelat, llavat, engomat i assecat.
- Productes químics per al revelat, segons el tipus de forma impressora.
- Relació entre la intensitat del làser, la velocitat de la processadora i la temperatura i força del revelador.
- Formes impresores sense processat.
- Obtenció de la forma impressora d'òfset:
 - Característiques i tipus de planxes òfset: emulsions positives i negatives, tèrmiques, de diazocompostos, halurs de plata o fotopolímers.
 - Característiques dels CTP per a òfset: tambor intern, extern o *capstan*, làser IR o violeta.
 - Tecnologia *inkjet* per a òfset.
 - Productes químics per al processament de la planxa òfset: revelador i goma. Variables del revelador.
 - Processadores de planxes. Engomat de la planxa.
 - Normes de seguretat i protecció mediambiental referides al reciclatge de residus químics líquids.
 - Control de qualitat de les planxes òfset: punt mínim imprimible, absència de vel, planitud i perforació.
 - Llapis i productes correctors de planxes.
 - Enformat o termoendurible.
- Obtenció de la forma impressora flexogràfica:
 - Característiques del sistema d'impressió flexogràfica.

- Característiques de elaboració de caixes o envasos: troquelado (corte y hendido), plegado y pegado.
- Pruebas de trazado.
- La plegadora-pegadora.
- Realización de la imposición:
 - Características de los archivos pdf y PS.
 - Geometría de página: *mediabox*, *cropbox*, *bleedbox*, *trimbox* y *artbox*.
- Control de calidad de los archivos digitales.
- Características de la previsualización de imposición en pantalla.
- Impresoras y plóteres *postscript*.
- Pruebas de imposición (ferros).
- Formatos de salida del trabajo de imposición.
- Configuración del *rip* controlador del CTP:
 - Flujos de trabajo para la obtención de la forma.
 - El *rip* controlador y sus características.
 - Carpetas de entrada (*hot folders*).
 - Características del tramado convencional (AM), estocástico (FM) e híbrido.
- Lineatura de trama, forma de punto e inclinación.
- Resolución de salida.
- Reventado (*trapping*) *in-rip*.
- Preajustes de nivelación de tinteros (CIP 3 y 4).
- Archivos pdf y JDF.
- Administración de color *in-rip*.
- La perforación de la forma impresora.
- Linealización o calibración.
- Dispositivos de medición para la calibración de formas impresoras.
- Densímetros de planchas y su calibración.
- Escalas digitales de control.
- Cuñas de calibración según tipo de formas impresoras y sistema de impresión (*offset*, flexografía o serigrafía).
- Ganancia de punto en impresión.
- Curvas de ganancia de punto.
- Normativas ISO para *offset*, flexografía y serigrafía, relativas a la aplicación de perfiles ICC.
- Realización del mantenimiento y limpieza del CTP y la procesadora:
 - Estructura y tipos de dispositivos CTP de creación de la forma impresora: tambor externo, interno y arrastre.
 - Fuentes de luz de grabado: láser térmico (IR), láser violeta, luz UVI.
- Emulsiones de las formas impresoras: positivas y negativas, de fotopolímeros, haluros de plata, térmicas y ablativas.
- Formas impresoras sin emulsión (tecnología *inkjet*).
- Perforadoras independientes del dispositivo de salida.
- La procesadora y sus partes: revelado, lavado, engomado y secado.
- Productos químicos para el revelado, según el tipo de forma impresora.
- Relación entre la intensidad del láser, la velocidad de la procesadora y la temperatura y fuerza del revelador.
- Formas impresoras sin procesado.
- Obtención de la forma impresora de *offset*:
 - Características y tipos de planchas *offset*: emulsiones positivas y negativas, térmicas, de diazocompuestos, haluros de plata o fotopolímeros.
 - Características de los CTP para *offset*: tambor interno, externo o *capstan*, láser IR o violeta.
 - Tecnología *inkjet* para *offset*.
 - Productos químicos para el procesado de la plancha *offset*: revelador y goma. Variables del revelador.
 - Procesadoras de planchas. Engomado de la plancha.
 - Normas de seguridad y protección medioambiental referidas al reciclado de residuos químicos líquidos.
 - Control de calidad de las planchas *offset*: punto mínimo imprimible, ausencia de velo, planeidad y perforación.
 - Lápices y productos correctores de planchas.
 - Horneado o termoendurecido.
- Obtención de la forma impresora flexográfica:
 - Características del sistema de impresión flexográfico.

- Característiques de les formes flexogràfiques: cautxús i fotopolimers, planxes i mànegues o camises tubulars.
- Característiques dels CTP per a flexografia.
- Fonts de llum: làser tèrmic múltiple i ultraviolat.
- Lineatures de tramats per a flexografia.
- Gravats làser directe de cautxús.
- Fases de l'exposició per làser de fotopolimers (sistema ablatiu).

- Característiques de les processadores de fotopolimers.
- Control de qualitat dels fotopolimers: profunditat de contragrafismes, punts mínim i màxim reproduïbles.
- Acabat de la forma impressora de flexografia.
- Normes de seguretat mediambiental referides al reciclatge de residus químics líquids.
- Obtenció de la forma impressora serigràfica:
 - Característiques del sistema d'impressió de serigrafia.
 - Característiques de la pantalla serigràfica.
 - Lineatura de malla.
 - Relació entre lineatura de trama i malla.
 - Preparació de la pantalla de serigrafia.
 - Emulsions de pantalla.
 - Màquines d'emulsionar.
 - Característiques dels CTP per a serigrafia: tecnologia de transferència tèrmica i tecnologia *inkjet*.
 - Fonts de llum UVI.
 - Control de qualitat de les pantalles de serigrafia.
 - Correcció de pantalles per mitjà de tapaporus o llapis correctors.
 - Normes de seguretat mediambiental referides al reciclatge de residus químics líquids.

Mòdul Professional: Impressió Digital

Codi: 0869

Duració: 198 hores

Continguts:

Execució de fitxers informàtics:

- Classes d'elements gràfics:
 - Formats digitals per a imatges.
 - Formats digitals per a fonts tipogràfiques.
- Programes per a revisió d'arxius.
- Programes de maquetació. Versions i compatibilitat.
- Programes de tractament d'imatges. Versions i compatibilitat.

- Seguretat i emmagatzematge de fitxers.
- Programes per a impressió personalitzada.
- Combinació de dades variables per a impressió digital.
- Legislació i normativa vigent de protecció de dades.

Normalització de fitxers informàtics:

- Estàndards ISO relacionats amb els formats de fitxer per a la impressió digital.

- Tècniques de compressió d'imatge.
- Resolució d'imatge:
 - Segons la tecnologia d'impressió digital.
 - Segons la grandària final de l'imprès.
 - Segons la classe d'element gràfic.
- Generació del negre.

- Tractament de les àrees amb transparència.
- Elements d'un perfil de revisió i normalització segons:
 - Versió i estat intern del document.
 - Grandària i orientació de les pàgines.
 - Resolució i compressió de les imatges.
 - Mode de color.

- Incrustació i naturalesa de les fonts.
- Renderització.

Configuració del processador d'imatge ràster (*rip*):

- Programari del *rip*.
- Generació de cues d'entrada i eixida.
- Classes de tramats:
 - Lineatures i angles.
 - FM, AM o XM.
- Forma del punt.
- Sobreimpressió *in-rip*.

- Característiques de las formas flexográficas: cauchos y fotopolimeros, planchas y mangas o camisas tubulares.
- Característiques de los CTP para flexografía.
- Fuentes de luz: láser térmico múltiple y ultravioleta.
- Lineaturas de tramado para flexografía.
- Grabado láser directo de cauchos.
- Fases de la exposición por láser de fotopolímeros (sistema ablativo).

- Característiques de las procesadoras de fotopolimeros.
- Control de calidad de los fotopolímeros: profundidad de contragrafismos, puntos mínimo y máximo reproducibles.
- Acabado de la forma impresora de flexografía.
- Normas de seguridad medioambiental referidas al reciclado de residuos químicos líquidos.
- Obtención de la forma impresora serigràfica:
 - Característiques del sistema de impresión de serigrafia.
 - Característiques de la pantalla serigràfica.
 - Lineatura de malla.
 - Relación entre lineatura de trama y malla.
 - Preparación de la pantalla de serigrafia.
 - Emulsiones de pantalla.
 - Máquinas de emulsionar.
 - Característiques de los CTP para serigrafia: tecnología de transferencia térmica y tecnología *inkjet*.
 - Fuentes de luz UVI.
 - Control de calidad de las pantallas de serigrafia.
 - Corrección de pantallas mediante tapaporos o lápices correctores.
 - Normas de seguridad medioambiental referidas al reciclaje de residuos químicos líquidos.

Módulo profesional: Impresión Digital

Código: 0869

Duración: 198 horas

Contenidos:

Ejecución de ficheros informàtics:

- Clases de elementos gràfics:
 - Formatos digitales para imágenes.
 - Formatos digitales para fuentes tipogràficas.
- Programas para chequeo de archivos.
- Programas de maquetación. Versions y compatibilidad.
- Programas de tratamiento de imágenes. Versions y compatibilidad.

- Seguridad y almacenamiento de ficheros.
- Programas para impresión personalizada.
- Combinación de datos variables para impresión digital.
- Legislación y normativa vigente de protección de datos.

Normalización de ficheros informàtics:

- Estàndares ISO relacionados con los formatos de fichero para la impresión digital.

- Técnicas de compresión de imagen.
- Resolución de imagen:
 - Según la tecnología de impresión digital.
 - Según el tamaño final del impreso.
 - Según la clase de elemento gràfic.
- Generación del negro.

- Tratamiento de las áreas con transparencia.
- Elementos de un perfil de chequeo y normalización según:
 - Versión y estado interno del documento.
 - Tamaño y orientación de las páginas.
 - Resolución y compresión de las imágenes.
 - Modo de color.

- Incrustación y naturaleza de las fuentes.
- *Rendering*.

Configuración del procesador de imagen ràster (*rip*):

- *Software* del *rip*.
- Generación de colas de entrada y salida.
- Clases de tramado:
 - Lineaturas y ángulos.
 - FM, AM o XM.
- Forma del punto.
- Reventado *in-rip*.

- Imposició *in-rip*.
- Calibratge i linealització del *rip*.
- Tires de control.
- Modes de *buffering* de pàgina.
- Procediments i tests de correcció implementats pel fabricant.

Preparació de les matèries primeres i els consumibles:

- Suports d'impressió digital.
- Influència de les condicions ambientals, de l'embalatge i de l'apilament del suport d'impressió en l'alimentació de la màquina d'impressió digital.

- Tintes en funció de la tecnologia de no-impacte:

- Tònors (en pols i líquids).
- Colorants i pigments en base aquosa.
- Colorants i pigments en base oliosa.
- Pigments en polímers fusibles/ceres.
- Pigments en monòmers líquids.

- Qualitat de l'imprès en funció de:

- La grossària de la capa de tinta.
- La viscositat de la tinta.
- La naturalesa del suport d'impressió.

- Possibles revestiments especials en el suport d'impressió.

- Càlcul de matèries primeres necessàries per a la impressió.
- Certificacions de traçabilitat del paper (cadena de custòdia).
- Legislació mediambiental aplicada a la impressió digital.

Preparació de la màquina d'impressió digital:

- El sistema digital com a prova d'impressió.
- Sistemes de mesura i control del color imprès:

- Densitometria.
- Colorimetria.
- Espectofotometria.
- Les escales de control.
- Perfils de color.

· Patrons de prova normalitzats UGRA/FOGRA.

· Perfilat de la màquina d'impressió digital.

- Impressió digital estandaritzada aplicada a producció industrial.

Norma ISO.

- Mètodes d'impressió sense impacte:

- Electrofotografia.
- Ionografia.
- Magnetografia.
- Raig de tinta (continu, tèrmic de bombolla, piezoelèctric i electrostàtic).

- Termografia.
- Sublimació tèrmica.
- Fotografia.

- Parts que componen una màquina d'impressió digital i funció de cada una.

- Categories d'impressió digital:

- Segons el format.
- Segons el suport d'impressió.
- Segons unitats d'impressió.
- Segons el mode d'impressió a doble cara.
- Segons la classe de matèria colorant.

- Acabats:

- Marcatge punts caixa.
- Grapat.
- Plegat.
- Tall.
- Enquadernat.

Realització de la tirada en la màquina d'impressió digital:

- Fluxos de treball.
- Càlcul de costos de la impressió.
- Dispositius de seguretat.
- Marques de registre en la totalitat de plec de la tirada.
- Dispositius d'ajust entre colors.
- Influència de les condicions ambientals en la consecució del registre entre cares o entre colors de la mateixa cara.
- Relació de l'ajust de color amb:
 - La pressió d'impressió.
 - La naturalesa del material colorant (tòner i tinta).
 - La classe de suport d'impressió.

- Imposición *in-rip*.
- Calibración y linearización del *rip*.
- Tiras de control.

- Modos de *buffering* de página.

- Procedimientos y tests de corrección implementados por el fabricante.

Preparación de las materias primas y los consumibles:

- Soportes de impresión digital.
- Influencia de las condiciones ambientales, del embalaje y del apilado del soporte de impresión en la alimentación de la máquina de impresión digital.

- Tintas en función de la tecnología de no impacto:

- Tóneres (en polvo y líquidos).
- Colorantes y pigmentos en base acuosa.
- Colorantes y pigmentos en base aceitosa.
- Pigmentos en polímeros fusibles/ceras.
- Pigmentos en monómeros líquidos.

- Calidad del impreso en función de:

- El espesor de la capa de tinta.
- La viscosidad de la tinta.
- La naturaleza del soporte de impresión.

- Posibles revestimientos especiales en el soporte de impresión.

- Cálculo de materias primas necesarias para la impresión.
- Certificaciones de trazabilidad del papel (cadena de custodia).
- Legislación medioambiental aplicada a la impresión digital.

Preparación de la máquina de impresión digital:

- El sistema digital como prueba de impresión.
- Sistemas de medida y control del color impreso:

- Densitometría.
- Colorimetría.
- Espectofotometría.
- Las escalas de control.
- Perfiles de color.

· Patrones de prueba normalizados UGRA/FOGRA.

· Perfilado de la máquina de impresión digital.

- Impresión digital estandarizada aplicada a producción industrial.

Norma ISO.

- Métodos de impresión sin impacto:

- Electrofotografía.
- Ionografía.
- Magnetografía.
- Chorro de tinta (continuo, térmico de burbuja, piezoeléctrico y electrostático).

- Termografía.
- Sublimación térmica.
- Fotografía.

- Partes que componen una máquina de impresión digital y función de cada una de ellas.

- Categorías de impresión digital:

- Según el formato.
- Según el soporte de impresión.
- Según unidades de impresión.
- Según el modo de impresión a doble cara.
- Según la clase de materia colorante.

- Acabados:

- Hendido.
- Grapado.
- Plegado.
- Corte.
- Encuadernado.

Realización de la tirada en la máquina de impresión digital:

- Flujos de trabajo.
- Cálculo de costes de la impresión.
- Dispositivos de seguridad.
- Marcas de registro en la totalidad de pliegos de la tirada.
- Dispositivos de ajuste entre colores.
- Influencia de las condiciones ambientales en la consecución del registro entre caras o entre colores de la misma cara.
- Relación del ajuste de color con:
 - La presión de impresión.
 - La naturaleza del material colorante (tòner y tinta).
 - La clase de soporte de impresión.

- Valors de la normativa ISO referent a la producció d'impresos digitals.
- Procediments operatius estàndards, de seguretat i manuals.
- Realització del manteniment preventiu de la màquina:
- Elements i distintes parts de la màquina.
- Impacte ambiental dels residus procedents de la impressió digital.

- Procediment de separació i emmagatzematge dels residus generats en la màquina en impressió digital.
- Relació dels riscos potencials de toxicitat i seguretat en les màquines d'impressió digital i mesures preventives.
- Funció de la lubricació.
- Normes de manteniment establides pel fabricant respecte als circuits i filtres.

Mòdul Professional: Compaginació

Codi: 0870

Duració: 176 hores

Continguts:

Realització de pàgines maqueta:

– Pàgines mestres. Pàgina maqueta. Elements comuns a totes les pàgines. Folis. Tipus de foli: pròlegs, explicatius i numèrics. Col·locació del foli. Omissió. Foliació automàtica.

– Formats i proporcions. Normes arquitectòniques. Formats tradicionals. Formats normalitzats. Proporcions. Estil tradicional. Estil modern.

– Reticules: generació i usos.

– Mesura de la caixa. Blancs.

– Marges i columnes. Paret mitgera, corondell i línies de flux.

– Reticula de columnes. Reticula modular. Sistemes modulars d'estructura de la pàgina. Reticules híbrides i compostes. Desconstrucció de la retícula.

– Elements comuns a totes les pàgines: marques de tall, plegat i sagnat.

Creació de fulls d'estil:

– Fulls d'estils de les aplicacions informàtiques de tractament de textos. Característiques. Avantatges. Generació. Utilització. Exportació i importació d'estes.

– Atributs de caràcter.

– Atributs de paràgraf. PYJ, filets. Tabulació i taules.

– Estils niats i unió de diferents fulls d'estil.

– Automatització d'índexs.

– Vinyetes, numeració, glifos i lligadures.

Compaginació de productes gràfics editorials:

– Productes editorials. Característiques. Parts del llibre: plec de principis, cos del llibre i finals del llibre.

– Lògica visual. Estratègies d'organització. Ritme i seqüència.

– Jerarquia tipogràfica. Color tipogràfic. Combinació d'estils tipogràfics.

– Alineacions, masses i blancs.

– Compaginació. Integració de tots els elements del producte gràfic.

Recorreguts.

– Normes de composició. Estètica del text. Composició d'obres en vers. Composició d'obres teatrals.

– Imatges en la compaginació.

– Color en els distintes elements de la maquetació. Llegibilitat.

– Caplletres.

Realització de compaginacions de productes gràfics comercials i publicitaris:

– Característiques de fullets i cartells.

– Productes paraeditorials.

– Disseny comercial i publicitari.

– Composició complexa.

– Llistes i taules.

– Esquemes conceptuals i infografies.

– Color en els distintes elements de la maquetació. Valor tonal dels elements. Modes de color. Creació de quadricromia i tintes planes.

– Colors corporatius. Llibre d'identitat corporativa.

– OPI, imatges en baixa resolució per a maquetació i vinculació.

– Formats nadius d'arxius maquetats. Arxius i elements que han d'acompanyar el format natiu (fonts i imatges originals).

– Valores de la normativa ISO referente a la producción de impresos digitales.

– Procedimientos operativos estándares, de seguridad y manuales.

– Realización del mantenimiento preventivo de la máquina:

– Elementos y distintas partes de la máquina.

– Impacto ambiental de los residuos procedentes de la impresión digital.

– Procedimiento de separación y almacenamiento de los residuos generados en la máquina en impresión digital.

– Relación de los riesgos potenciales de toxicidad y seguridad en las máquinas de impresión digital y medidas preventivas.

– Función de la lubricación.

– Normas de mantenimiento establecidas por el fabricante con respecto a los circuitos y filtros.

Módulo profesional: Compaginación

Código: 0870

Duración: 176 horas

Contenidos:

Realización de páginas maqueta:

– Páginas maestras. Página maqueta. Elementos comunes a todas las páginas. Folios. Tipos de folio: prólogos, explicativos y numéricos. Colocación del folio. Omisión. Foliación automática.

– Formatos y proporciones. Normas arquitectónicas. Formatos tradicionales. Formatos normalizados. Proporciones. Estilo tradicional. Estilo moderno.

– Reticulas: generación y usos.

– Medida de la caja. Blancos.

– Márgenes y columnas. Medianil, corondel y líneas de flujo.

– Reticula de columnas. Reticula modular. Sistemas modulares de estructura de la página. Reticulas híbridas y compuestas. Deconstrucción de la retícula.

– Elementos comunes a todas las páginas: marcas de corte, plegado y sangrado.

Creación de hojas de estilo:

– Hojas de estilos de las aplicaciones informáticas de tratamiento de textos. Características. Ventajas. Generación. Utilización. Exportación e importación de las mismas.

– Atributos de carácter.

– Atributos de párrafo. PyJ, filetes. Tabulación y tablas.

– Estilos anidados y unión de diferentes hojas de estilo.

– Automatización de índices.

– Viñetas, numeración, glifos y ligaduras.

Compaginación de productos gráficos editoriales:

– Productos editoriales. Características. Partes del libro: pliego de principios, cuerpo del libro y finales del libro.

– Lògica visual. Estratègies de organització. Ritme i seqüència.

– Jerarquía tipográfica. Color tipográfico. Combinación de estilos tipográficos.

– Alineaciones, masas y blancos.

– Compaginación. Integración de todos los elementos del producto gráfico. Recorridos.

– Normas de composición. Estética del texto. Composición de obras en verso. Composición de obras teatrales.

– Imágenes en la compaginación.

– Color en los distintos elementos de la maquetación. Legibilidad.

– Capitulares.

Realización de compaginaciones de productos gráficos comerciales y publicitarios:

– Características de folletos y carteles.

– Productos paraeditoriales.

– Diseño comercial y publicitario.

– Composición compleja.

– Listados y tablas.

– Esquemas conceptuales e infografías.

– Color en los distintos elementos de la maquetación. Valor tonal de los elementos. Modos de color. Creación de cuatricromía y tintas planas.

– Colores corporativos. Libro de identidad corporativa.

– OPI, imágenes en baja resolución para maquetación y vinculación.

– Formatos nativos de archivos maquetados. Archivos y elementos que deben acompañar al formato nativo (fuentes e imágenes originales).

- Contornejament de text en imatges.
- Realització d'ajustos de composició:
 - Ajustos de pàgina i columna.
 - Paràgraf idoni i interlineat. Alineació. Separació de paràgrafs.
 - Paràgrafs i pàgines curtes. Normes. Línies viudes i òrfenes.
 - Interletratge i traçament. Valors. Parells d'interletratge.
 - Partició i justificació. Ajustos de PYJ.
 - Composició vertical i horitzontal de la pàgina.
 - Estètica del text, carrers i rius.
 - Macrollegibilitat.
- Realització de correccions de compaginació:
 - Proves. Dispositius de proves. Tipus de proves per a productes compaginats.
 - Signes de marcatge en proves compaginades. Correcció de proves de maquetació.
 - Programari de generació de pàgines. Formats digitals de pàgines: PDF/LIT/ TIFF-IT/ PS. Generació. Conversió de formats. Importació/exportació. Compressió/descompressió. Compatibilitat. Formats per a impremta.
 - Indicacions pròpies del procés productiu. Informe tècnic.
 - Vinculació de les imatges.
 - Verificació de la producció (*preflight*): format pàgina, resolució d'imatges, mode de color, marques de tall, sang, arxius digitals necessaris, fonts i ajustament de text (*trapping*). Revisió per mitjà de programari i revisió analògica.
 - Correcció i manipulació d'originals d'eixida: aplicacions informàtiques per a manipulació d'arxius PDF.

Mòdul Professional: Identificació de Materials en Preimpresió
Codi: 0871

Duració: 128 hores

Continguts:

- Reconeixement dels processos d'impressió i postimpresió:
- Sistemes d'impressió industrials:
 - Principis de funcionament.
 - Principals característiques.
 - Forma impressora utilitzada.
 - Suports.
 - Tintes.
 - Estructura de costos.
 - Iniciació al càlcul de rendiments.
 - Acabats superficials:
 - Envernissat.
 - Laminat.
 - Estampació.
 - Termorelleu.
 - Encunyament.
 - Processos d'enquadernació.
 - Diagrames d'organització.
 - Distinció de les emulsions de les formes impressores:
 - Emulsions de la forma impressora digital d'òfset: tipus i característiques.
 - Emulsions de la forma digital de flexografia: composició, classes i característiques.
 - Emulsions de la forma digital de serigrafia: elements, tipus i característiques.
 - La forma impressora de gravat en relleu: característiques i obtenció.
 - Equips de processament.
 - Condicions tècniques de les malles de serigrafia
 - Fotopolímers de base solvent i de base aigua.
 - Característiques físiques i químiques de les emulsions:
 - Resolució.
 - Latitud.
 - Fonts d'exposició.
 - Riscos mediambientals en el maneig d'emulsions.
 - Seguretat en el treball amb emulsions.
 - Valoració dels suports paperers:
 - Fabricació de suports paperers.
 - Composició de suports paperers.
 - Classificació de suports paperers.

- Contorneos de texto en imágenes.
- Realización de ajustes de composición:
 - Ajustes de página y columna.
 - Párrafo idóneo e interlineado. Alineación. Separación de párrafos.
 - Párrafos y páginas cortas. Normas. Líneas viudas y huérfanas.
 - *Kerning* y *tracking*. Valores. Pares de kerning.
 - Partición y justificación. Ajustes de PyJ.
 - Composición vertical y horizontal de la página.
 - Estética del texto, calles y ríos.
 - Macrollegibilidad.
- Realización de correcciones de compaginación:
 - Pruebas. Dispositivos de pruebas. Tipos de pruebas para productos compaginados.
 - Signos de marcado en pruebas compaginadas. Corrección de pruebas de maquetación.
 - *Software* de generación de páginas. Formatos digitales de páginas: PDF/LIT/ TIFF-IT/ PS. Generación. Conversión de formatos. Importación/exportación. Compresión/descompresión. Compatibilidad. Formatos para imprenta.
 - Indicaciones propias del proceso productivo. Parte técnico.
 - Vinculación de las imágenes.
 - Verificación de la producción (*preflight*): formato página, resolución de imágenes, modo de color, marcas de corte, sangre, archivos digitales necesarios, fuentes y *trapping*. Chequeo mediante *software* y chequeo analógico.
 - Corrección y manipulación de originales de salida: aplicaciones informáticas para manipulación de archivos pdf.

Módulo profesional: Identificación de Materiales en Preimpresión
Código: 0871

Duración: 128 horas

Contenidos:

- Reconocimiento de los procesos de impresión y postimpresión:
- Sistemas de impresión industriales:
 - Principios de funcionamiento.
 - Principales características.
 - Forma impresora utilizada.
 - Soportes.
 - Tintas.
 - Estructura de costes.
 - Iniciación al cálculo de rendimientos.
 - Acabados superficiales:
 - Barnizado.
 - Laminado.
 - Estampación.
 - Termorrelieve.
 - Troquelado.
 - Procesos de encuadernación.
 - Diagramas de organización.
 - Distinción de las emulsiones de las formas impresoras:
 - Emulsiones de la forma impressora digital de *offset*: tipus i característiques.
 - Emulsiones de la forma digital de flexografia: composición, clases y características.
 - Emulsiones de la forma digital de serigrafia: elementos, tipos y características.
 - La forma impressora de Huecograbado: características y obtención.
 - Equipos de procesado.
 - Condiciones técnicas de las malles de serigrafia
 - Fotopolímeros de base solvente y de base agua.
 - Características físicas y químicas de las emulsiones:
 - Resolució.
 - Latitud.
 - Fuentes de exposició.
 - Riesgos medioambientales en el manejo de emulsiones.
 - Seguridad en el trabajo con emulsiones.
 - Valoración de los soportes papeleros:
 - Fabricación de soportes papeleros.
 - Composición de soportes papeleros.
 - Clasificación de soportes papeleros.

- Denominació, formats normalitzats i formats bàsics dels papers.
- Propietats dels papers:
 - Físiques.
 - Imprimibilitat.
- Càlcul de gramatge, volum específic, trama.
- Fabricació del cartó ondulat.
- Classificació i característiques del cartó ondulat:
 - Propietats del cartó que influïxen en la impressió.
 - Altres suports de naturalesa paperera.
- Condicions d'emmagatzematge dels materials gràfics.
- Estructura i classificació de propietats dels papers.
- Característiques dels papers que influïxen directament en la impressió.
 - Instrumentació i equips de mesurament. Mètodes d'assaig.
 - Protocols de mesurament i notació de les característiques dels suports.
- Comportament dels suports en el procés gràfic.
- Suports paperers i el medi ambient.
- Identificació dels suports plàstics i complexos:
 - Fabricació de plàstics i suports complexos.
 - Composició de suports complexos.
 - Classificació de les pel·lícules plàstiques: criteris de selecció segons el seu ús.
 - Característiques de les pel·lícules plàstiques que influïxen en la impressió.
 - Preparació i condicionament de les pel·lícules plàstiques per a la seua impressió.
- Autoadhesius: composició i característiques.
- Suports compostos: classificació i característiques d'impressió.
- Suports lenticulars: principis de funcionament i característiques.
- Instruments i equips de mesurament. Mètodes d'assaig.
- Suports plàstics i el medi ambient.
- Valoració de les tintes d'impressió:
 - Fabricació de les tintes d'impressió.
 - Composició i propietats de tintes.
 - Classificació de les tintes per sistemes d'impressió.
 - Classificació de les tintes pel seu segment de producte.
 - Comportament de les tintes en la impressió.
 - Característiques i paràmetres colorimètrics:
 - To, saturació i lluminositat.
 - Coordenades Lab.
 - El colorímetre i el seu mesurament.
 - Càlculs colorimètrics i de delta E.
 - Característiques i paràmetres densitomètrics.
 - Càlculs bàsics de densitometria.
 - Tractament de residus de tintes i tòners.
 - Riscos mediambientals en el maneig de les tintes.
 - Prevenió de riscos laborals en el maneig de les tintes.

Mòdul Professional: Acoblament de Publicacions Electròniques
Codi: 0872
Duració: 224 hores
Continguts:
Preparació d'arxius d'imatge, text, vídeo i so:

- Formats d'arxius de text, imatge, animació, vídeo i sons per a publicacions electròniques. Control de qualitat.
- Característiques principals: volum, format, resolució, mode de color i còdec.
- Conversió de formats d'arxiu. Compresió/descompresió d'arxius.

Realització d'animacions:

- Elements d'animació web i multimèdia: botons, enllaços, vincles o hiperenllaços i menús de navegació.
- Vídeo.
- So. Principis bàsics del so.
- Programes d'animació.
- Optimització d'animacions.
- Animacions GIF.
- Animacions Flash.
- Animacions HTML5.

- Denominación, formatos normalizados y formatos básicos de los papeles.
- Propiedades de los papeles:
 - Físicas.
 - Imprimibilidad.
- Cálculo de gramaje, volumen específico, *trapping*.
- Fabricación del cartón ondulado.
- Clasificación y características del cartón ondulado:
 - Propiedades del cartón que influyen en la impresión.
 - Otros soportes de naturaleza papelera.
- Condiciones de almacenado de los materiales gráficos.
- Estructura y clasificación de propiedades de los papeles.
- Características de los papeles que influyen directamente en la impresión.
 - Instrumentación y equipos de medición. Métodos de ensayo.
 - Protocolos de medición y notación de las características de los soportes.
- Comportamiento de los soportes en el proceso gráfico.
- Soportes papeleros y el medio ambiente.
- Identificación de los soportes plásticos y complejos:
 - Fabricación de plásticos y soportes complejos.
 - Composición de soportes complejos.
 - Clasificación de las películas plásticas: criterios de selección según su uso.
 - Características de las películas plásticas que influyen en la impresión.
 - Preparación y acondicionamiento de las películas plásticas para su impresión.
- Autoadhesivos: composición y características.
- Soportes compuestos: clasificación y características de impresión.
- Soportes lenticulares: Principios funcionamiento y características.
- Instrumentos y equipos de medición. Métodos de ensayo.
- Soportes plásticos y el medio ambiente.
- Valoración de las tintas de impresión:
 - Fabricación de las tintas de impresión.
 - Composición y propiedades de tintas.
 - Clasificación de las tintas por sistemas de impresión.
 - Clasificación de las tintas por su segmento de producto.
 - Comportamiento de las tintas en la impresión.
 - Características y parámetros colorimétricos:
 - Tono, saturación y luminosidad.
 - Coordenadas lab.
 - El colorímetro y su medición.
 - Cálculos colorimétricos y de delta E.
 - Características y parámetros densitométricos.
 - Cálculos básicos de densitometría.
 - Tratamiento de residuos de tintas y tóneres.
 - Riesgos medioambientales en el manejo de las tintas.
 - Prevención de riesgos laborales en el manejo de las tintas.

Módulo profesional: Ensamblado de Publicaciones Electrónicas
Código: 0872
Duración: 224 horas
Contenidos:
Preparación de archivos de imagen, texto, vídeo y sonido:

- Formatos de archivos de texto, imagen, animación, vídeo y sonidos para publicaciones electrónicas. Control de calidad.
- Características principales: volumen, formato, resolución, modo de color y códec.
- Conversión de formatos de archivo. Compresión/descompresión de archivos.

Realización de animaciones:

- Elementos de animación web y multimedia: botones, enlaces, vínculos o hiperenlaces y menús de navegación.
- Vídeo.
- Sonido. Principios básicos del sonido.
- Programas de animación.
- Optimización de animaciones.
- Animaciones GIF.
- Animaciones Flash.
- Animaciones HTML5.

- Realització de pàgines per a la web:
- Aplicacions informàtiques de creació de pàgines web. Aplicacions integrades i editors de text.
 - Pàgines web. Característiques. Tipus: estàtiques i dinàmiques.
- Concepte client-servidor. Navegadors.
- Estructura bàsica de llocs web.
 - Jerarquia d'elements en la pàgina web.
 - Estructura HTML comparada amb CSS: avantatges i inconvenients, generalitats d'ús, neteja de codi.
 - Construcció de pàgines bàsiques en CSS.
 - Llenguatge HTML. Conceptes bàsics. Plantilles, taules, llistes, marcs, formularis i d'altres.
 - Enllaços, vincles o hiperenllaços. Tipus i característiques.
 - Modes de color: RGB, CMYK i Lab. Sistema hexadecimal. El color per a pantalla.
 - Tipografia per a pàgines web. Característiques: tipus de font, cos, interlineat, tipus de paràgraf i altres.
 - Composició tipogràfica i tipometria en CSS.
 - Fulls d'estil. Llenguatge CSS.
 - Llenguatges de programació per a web. JavaScript.
 - Php bàsic.
 - Gestors de continguts (CM).
 - Llegibilitat per a web. Usabilitat. Paràmetres d'usabilitat i accesibilitat. Webs estàtics i dinàmics.
 - Funcionament de la pàgina web. Navegadors.
 - Manteniment i avaluació de pàgines web.
- Realització de maquetacions per a llibres electrònics:
- Llibres electrònics. Tipus, dimensions i formats.
 - Tipografia per a llibres electrònics. Característiques: tipus de font, cos, interlineat i tipus de paràgraf.
 - Visualització i pantalles. Tinta electrònica *e-ink*.
 - Llegibilitat del llibre electrònic.
 - XHTML bàsic.
 - Aplicacions per a maquetació de llibres electrònics.
 - Formats genèrics: EPUB, HTML, RTF. Formats nadius.
- Realització de la integració d'elements per a publicacions multimèdia:
- Aplicacions informàtiques de creació de publicacions multimèdia.
- Productes multimèdia: DVD, CD-ROM, punts d'informació interactius i presentacions.
- Integració d'animacions i elements interactius en formats electrònics.
 - Animacions i interactius 3D.
 - Documents interactius i multimèdia en PDF.
- Publicació de pàgines, edicions electròniques i multimèdia:
- Formes de publicació: DVD, CD-ROM, llibre electrònic, Internet i punts d'informació multimèdia.
 - Allotjament de pàgines web. Lloc web. Estadístiques web. Ferramentes de transferència d'arxius (FTP). Dominis. Protocols d'Internet.
- Verificació de les diferents publicacions electròniques en tauletes tàctils digitals. Resolució i formats de pantalles.
- CD i DVD.

Mòdul Professional: Il·lustració Vectorial

- Codi: 0873
Duració: 88 hores
Continguts:
Preparació dels originals rebuts:
- Editors de píxels i editors d'objectes. Diferències entre mapes de bits i vectors.
 - Instruccions de reproducció: escala i factor de reproducció.
 - Ordes de producció: característiques i interpretació.
 - Adequació i tractament d'arxius digitals:
 - Formats i procediments de conversió entre programes vectorials.
 - Importació d'arxius vectorials.
 - Il·luminació estàndard: normativa i cabines o visors lluminosos.
 - Normativa de seguretat en l'entorn de treball (il·luminació, temperatura, soroll i ergonomia, entre d'altres), en instal·lacions i mobiliari.

- Realització de pàgines per a la web:
- Aplicaciones informáticas de creación de páginas web. Aplicaciones integradas y editores de texto.
 - Páginas web. Características. Tipus: estáticas y dinámicas. Concepto cliente-servidor. Navegadores.
 - Estructura básica de sitios web.
 - Jerarquía de elementos en la página web.
 - Estructura html frente a CSS: ventajas e inconvenientes, generalidades de uso, limpieza de código.
 - Construcción de páginas básicas en CSS.
 - Lenguaje HTML. Conceptos básicos. Plantillas, tablas, listas, marcos, formularios y otros.
 - Enlaces, vínculos o hiperenlaces. Tipus y características.
 - Modos de color: RGB, CMYK y Lab. Sistema hexadecimal. El color para pantalla.
 - Tipografía para páginas web. Características: tipos de fuente, cuerpo, interlínea, tipos de párrafo y otros.
 - Composición tipográfica y tipometría en CSS.
 - Hojas de estilo. Lenguaje CSS.
 - Lenguajes de programación para web. JavaScript.
 - Php básico.
 - Gestores de contenidos (CMS).
 - Legibilidad para web. Usabilidad. Parámetros de usabilidad y accesibilidad. Webs estáticas y dinámicas.
 - Funcionamiento de la página web. Navegadores.
 - Mantenimiento y evaluación de páginas web.
- Realización de maquetaciones para libros electrónicos:
- Libros electrónicos. Tipus, dimensiones y formatos.
 - Tipografía para libros electrónicos. Características: tipos de fuente, cuerpo, interlínea y tipos de párrafo.
 - Visualización y pantallas. Tinta electrónica *e-ink*.
 - Legibilidad del libro electrónico.
 - XHTML básico.
 - Aplicaciones para maquetación de libros electrónicos.
 - Formatos genéricos: epub, HTML, rtf. Formatos nativos.
- Realización de la integración de elementos para publicaciones multimedia:
- Aplicaciones informáticas de creación de publicaciones multimedia.
 - Productos multimedia: DVD, CD-ROM, puntos de información interactivos y presentaciones.
 - Integración de animaciones y elementos interactivos en formatos electrónicos.
 - Animaciones e interactivos 3D.
 - Documentos interactivos y multimedia en pdf.
- Publicación de páginas, ediciones electrónicas y multimedia:
- Formas de publicación: DVD, CD-ROM, *e-book*, Internet y puntos de información multimedia.
 - Alojamiento de páginas web. Sitio web. Estadísticas web. Herramientas de transferencia de archivos (FTP). Dominios. Protocolos de Internet.
 - Verificación de las diferentes publicaciones electrónicas en tabletas digitales. Resolución y formatos de pantallas.
 - CD y DVD.

Módulo profesional: Ilustración Vectorial

- Código: 0873
Duración: 88 horas
Contenidos:
Preparación de los originales recepcionados:
- Editores de píxeles y editores de objetos. Diferencias entre mapas de bits y vectores.
 - Instrucciones de reproducción: escala y factor de reproducción.
 - Órdenes de producción: características e interpretación.
 - Adecuación y tratamiento de archivos digitales:
 - Formatos y procedimientos de conversión entre programas vectoriales.
 - Importación de archivos vectoriales.
 - Iluminación estándar: normativa y cabinas o visores luminosos.
 - Normativa de seguridad en el entorno de trabajo (iluminación, temperatura, ruido y ergonomía, entre otros), en instalaciones y mobiliario.

Realització de la il·lustració vectorial:

– Característiques i funcionament del programari d'il·lustració vectorial.

– Configuració del color en les aplicacions vectorials.

– Ajustos de color: espais de treball i normes per a la gestió del color.

– La creació de documents en els programes vectorials: perfil del document, taules de treball, modes de color i efectes de tramats.

– Dibuix i calc digital.

– Ferramentes bàsiques de dibuix: formes geomètriques, línies o traços i farciments.

– La ploma: traçats i corbes Bézier. Punts d'ancora i manejadors.

– Els degradats en els programes vectorials: generació, tipus i aplicacions en la il·lustració vectorial.

– La pintura interactiva: ferramenta avançada de treball vectorial.

– Transformació d'objectes:

· Escalat i distorsió.

· Reforma d'objectes amb envolupants.

· Combinació d'objectes.

· Tallar i dividir objectes.

– Tractament del volum en els programes vectorials:

· La perspectiva en els programes vectorials: paisatgisme, plans i d'altres.

· Creació de volums en dos dimensions: objectes, volums simples, etiquetes i d'altres.

· Creació de volums en tres dimensions: caixes, embalatges, il·lustracions complexes i d'altres.

· Volums avançats: la ferramenta de malla.

· Fusions avançades entre objectes vectorials.

– Els símbols i il·lustracions personalitzades: generació, aplicació i usos en els programes vectorials.

– Gràfics generats en els programes vectorials:

· Importació de dades.

· Opcions de gràfiques: eixos de valors.

· Estils.

– Gràfics per a publicacions electròniques: mètodes òptims per a la seua creació.

– Aplicació del color en els programes vectorials: tintes planes, escales de grisos, quadricromies, colors especials, encunyats i fesos, colors registre i cartes de colors.

– Biblioteques d'objecte: creació i aplicacions en la realització de la il·lustració.

– La sobreimpressió i el *reventat* (superposició especial).

– Formats en la il·lustració vectorial: natiu i formats d'exportació, generació de fitxers PDF.

– Tauletes tàctils digitalitzadores. Utilització en els programes vectorials.

Transformació d'imatges de mapa de bits en vectors:

– Resolució de les imatges en mapa de bits.

– L'exportació d'imatges en mapes de bits.

– Ajustos i tractament de color de les imatges en mapa de bits en els programes vectorials:

· Mode de color.

· Redimensionaments.

· Interpolació.

· Màscara de retall.

· Opacitat.

· Aplicació de filtres.

– Vectorització d'imatges:

· Paràmetres de vectorització.

· Conversió i ajustos dels traçats.

· Tractament de traçats vectoritzats.

· Aplicació i tractament del color en les imatges vectoritzades.

· Simplificació de traçats.

Modificació de textos:

– Fonts tipogràfiques de contorn i PostScript.

– Fonts de símbols. Pi font.

– Pictogrames.

– Gestors de fonts. Necessitat i utilització.

· Ferramenta de textos:

Realización de la ilustración vectorial:

– Características y funcionamiento del *software* de ilustración vectorial.

– Configuración del color en las aplicaciones vectoriales.

– Ajustes de color: espacios de trabajo y normas para la gestión del color.

– La creación de documentos en los programas vectoriales: perfil del documento, mesas de trabajo, modos de color y efectos de rasterizado.

– Dibujo y calco digital.

– Herramientas básicas de dibujo: formas geométricas, líneas o trazos y rellenos.

– La pluma: trazados y curvas Bézier. Puntos de ancla y manejadors.

– Los degradados en los programas vectoriales: generación, tipos y aplicaciones en la ilustración vectorial.

– La pintura interactiva: herramienta avanzada de trabajo vectorial.

– Transformación de objetos:

· Escalado y distorsión.

· Reforma de objetos con envolventes.

· Combinación de objetos.

· Cortar y dividir objetos.

– Tratamiento del volumen en los programas vectoriales:

· La perspectiva en los programas vectoriales: paisajismo, planos y otros.

· Creación de volúmenes en dos dimensiones: objetos, volúmenes simples, etiquetas y otros.

· Creación de volúmenes en tres dimensiones: cajas, embalajes, ilustraciones complejas y otros.

· Volúmenes avanzados: la herramienta de malla.

· Fusiones avanzadas entre objetos vectoriales.

– Los símbolos e ilustraciones personalizadas: generación, aplicación y usos en los programas vectoriales.

– Gráficos generados en los programas vectoriales:

· Importación de datos.

· Opciones de gráficas: ejes de valores.

· Estilos.

– Gráficos para publicaciones electrónicas: métodos óptimos para su creación.

– Aplicación del color en los programas vectoriales: tintas planas, escales de grises, cuatricromías, colores especiales, troquelados y hendidos, colores registro y cartas de colores.

– Bibliotecas de objeto: creación y aplicaciones en la realización de la ilustración.

– La sobreimpresión y el reventado.

– Formatos en la ilustración vectorial: nativo y formatos de exportación, generación de ficheros pdf.

– Tablet digitalizadoras. Utilización en los programas vectoriales.

Transformación de imágenes de mapa de bits en vectores:

– Resolución de las imágenes en mapa de bits.

– La exportación de imágenes en mapes de bits.

– Ajustes y tratamiento de color de las imágenes en mapa de bits en los programas vectoriales:

· Modo de color.

· Redimensionamientos.

· Interpolación.

· Máscaras de recorte.

· Opacidad.

· Aplicación de filtros.

– Vectorización de imágenes:

· Parámetros de vectorización.

· Conversión y ajustes de los trazados.

· Tratamiento de trazados vectorizados.

· Aplicación y tratamiento del color en las imágenes vectorizadas.

· Simplificación de trazados.

Modificación de textos:

– Fuentes tipográficas de contorno y *postscript*.

– Fuentes de símbolos. Fuentes pi.

– Pictogramas.

– Gestores de fuentes. Necesidad y utilización.

· Herramienta de textos:

- Opcions de textos en àrees i usos.
- Aplicació de format al text.
- Vincular objectes de text.
- Creació de textos artístics:
- Els traçats compostos: logotips.
- Degradats i opacitats.
- Deformacions en els textos.
- Animació de textos.
- Efectes especials.
- Unió de textos a traçats. Opcions: efectes i alineació.
- Vectorització de textos. Conceptes bàsics. La sobreimpresió.
- La llegibilitat en els textos vectorials i els sistemes d'impressió.

- La retolació i els textos vectoritzats:
- Preparació dels textos per a la seua reproducció: simplificació dels traçats.
- La retolació: característiques i materials més usuals.
- El traçador de tall: característiques i funcionament.
- Integració i modificació d'elements digitals:
- Importació d'elements digitals:
- Gràfics estadístics. Organització i formes.
- Inserció i adequació de gràfics. Formats natius i compatibilitats.

- Formats d'importació d'arxius: característiques i usos.
- Integració dels arxius importats: redimensionaments, modes de color, llegibilitat del gràfic, posicionament en la imatge vectorial i efectes.
- Tractament d'imatges digitals en els programes vectorials: característiques, modes de color, opacitat, transformacions, efectes i filtres.

- Màscars. Generació i aplicacions en la il·lustració vectorial.
- La infografia com a element de comunicació gràfica.
- Característiques, classes i funció.
- Anàlisi de la informació i anàlisi gràfica.
- Realització d'infografies per mitjà d'il·lustració vectorial.
- Tramats d'il·lustracions vectorials. Opcions de tramats. Formats d'exportació.
- Característiques de les imatges per a la web. Resolució, formats i altres.
- Colors compatibles amb el web.
- Biblioteques d'imatges vectorials. Utilització. Objectes gràfics.
- Compatibilitat d'encuny, plegats i fesos amb la il·lustració vectorial.
- Paràmetres d'impressió i producció de separacions de color.

Mòdul Professional: Formació i Orientació Laboral

Codi: 0874

Duració: 96 hores

Continguts:

Busca activa d'ocupació:

- Valoració de la importància de la formació permanent per a la trajectòria laboral i professional del Tècnic en preimpresió digital.
- Anàlisi dels interessos, aptituds i motivacions personals per a la carrera professional.
- Identificació d'itineraris formatius relacionats amb el tècnic en preimpresió digital.
- Definició i anàlisi del sector professional del tècnic en preimpresió digital.
- Planificació de la pròpia carrera: establiment d'objectius a mitjà i llarg termini.
- Procés de busca d'ocupació en empreses del sector.
- Oportunitats d'aprenentatge i ocupació a Europa. Europass (elaborat en una segona llengua europea), Ploteus, Erasmus.
- Tècniques i instruments de busca de treball: fonts d'informació i reclutament. Tècniques per a la selecció i organització de la informació.

- Carta de presentació. Currículum. Tests psicotècnics. Entrevista de treball.
- Valoració d'altres possibilitats d'inserció: autoocupació i accés a la funció pública.
- El procés de presa de decisions.

- Opciones de textos en áreas y usos.
- Aplicación de formato al texto.
- Vincular objetos de texto.
- Creación de textos artísticos:
- Los trazados compuestos: logotipos.
- Degradados y opacidades.
- Deformaciones en los textos.
- Animación de textos.
- Efectos especiales.
- Unión de textos a trazados. Opciones: efectos y alineación.
- Vectorización de textos. Conceptos básicos. La sobreimpresión.
- La legibilidad en los textos vectoriales y los sistemas de impresión.

- La rotulación y los textos vectorizados:
- Preparación de los textos para su reproducción: simplificación de los trazados.
- La rotulación: características y materiales más usuales.
- El plóter de corte: características y funcionamiento.
- Integración y modificación de elementos digitales:
- Importación de elementos digitales:
- Gráficos estadísticos. Organización y formas.
- Inserción y adecuación de gráficos. Formatos nativos y compatibilidades.
- Formatos de importación de archivos: características y usos.
- Integración de los archivos importados: redimensionamientos, modos de color, legibilidad del gráfico, posicionamiento en la imagen vectorial y efectos.
- Tratamiento de imágenes digitales en los programas vectoriales: características, modos de color, opacidad, transformaciones, efectos y filtros.
- Máscaras. Generación y aplicaciones en la ilustración vectorial.
- La infografía como elemento de comunicación gráfica.
- Características, clases y función.
- Análisis de la información y análisis gráfico.
- Realización de infografías mediante ilustración vectorial.
- Rasterización de ilustraciones vectoriales. Opciones de rasterización. Formatos de exportación.
- Características de las imágenes para la web. Resolución, formatos y otros.
- Colores compatibles con la web.
- Bibliotecas de imágenes vectoriales. Utilización. *Clip-arts*.
- Compatibilidad de troqueles, plegados y hendidos con la ilustración vectorial.
- Parámetros de impresión y producción de separaciones de color.

Módulo profesional: Formación y Orientación Laboral

Código: 0874

Duración: 96 horas

Contenidos:

Búsqueda activa de empleo:

- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Preimpresión digital.
- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico en Preimpresión digital.
- Definición y análisis del sector profesional del Técnico en Preimpresión digital.
- Planificación de la propia carrera: establecimiento de objetivos a medio y largo plazo.
- Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass (elaborado en una segunda lengua europea), Ploteus, Erasmus.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de trabajo: fuentes de información y reclutamiento. Técnicas para la selección y organización de la información.
- Carta de presentación. Currículum. Tests psicotécnicos. Entrevista de trabajo.
- Valoración de otras posibilidades de inserción: autoempleo y acceso a la función pública.
- El proceso de toma de decisiones.

Gestió del conflicte i equips de treball:

- Valoració dels avantatges i inconvenients del treball en equip davant del treball individual per a l'eficàcia de l'organització.
- Concepte d'equip de treball.
- Tipus d'equips en el sector de la preimpresió digital segons les funcions que exercixen.
- Característiques d'un equip de treball eficaç.
- La participació en l'equip de treball. Anàlisi dels diferents rols dels participants.
- Etapes de formació dels equips de treball.
- Tècniques de dinamització de grups.
- Definició del conflicte: característiques, fonts i etapes.
- Causes del conflicte en el món laboral.
- Mètodes per a la resolució o supressió del conflicte: negociació; mediació, conciliació i arbitratge.

Contracte de treball:

- El dret del treball. Fonts del dret del treball, en especial, el conveni col·lectiu.
- Anàlisi de la relació laboral individual.
- Relacions laborals excloses i relacions laborals especials.
- Noves formes de regulació del treball.
- Intervenció dels organismes públics en les relacions laborals.

- Drets i deures derivats de la relació laboral.

- El contracte de treball: característiques, contingut mínim, formalització i període de prova.

- Modalitats de contractes de treball i mesures de foment de la contractació. ETT.

- Temps de treball: jornada, descans, vacances, permisos, hores extraordinàries, festius, horaris...

- Condicions de treball relacionades amb la conciliació de la vida laboral i familiar.

- Salari: estructura del salari, SMI, FOGASA, rebut de salaris.

- Modificació, suspensió i extinció del contracte de treball. Rebut de liquidació.

- Representació dels treballadors: representants unitaris i sindicals.

- Negociació col·lectiva.

- Anàlisi del conveni col·lectiu aplicable a l'àmbit professional del tècnic en preimpresió digital.

- Conflictes col·lectius de treball.

- Noves formes d'organització del treball: subcontractació, tele treball...

- Beneficis per als treballadors en les noves organitzacions: flexibilitat i beneficis socials, entre altres.

- Plans d'igualtat.

Seguretat Social, ocupació i desocupació:

- El Sistema de Seguretat Social com a principi bàsic de solidaritat social.

- Estructura del Sistema de Seguretat Social: nivells de protecció; règims especials i general.

- Determinació de les principals obligacions dels empresaris i els treballadors en matèria de Seguretat Social: afiliació, altes, baixes i cotització.

- L'acció protectora de la Seguretat Social: prestacions contributives i no contributives.

- Concepte i situacions protegibles en la protecció per desocupació: prestació de desocupació, subsidi, renda activa d'inserció.

- RETA: obligacions i acció protectora.

Avaluació de riscos professionals:

- La cultura preventiva: integració en l'activitat i organització de l'empresa.

- Valoració de la relació entre treball i salut. Normativa reguladora.

- El risc professional.

- El dany laboral: AT, MP, altres patologies.

- Tècniques de prevenció.

- Anàlisi de factors de risc.

- L'avaluació de riscos en l'empresa com a element bàsic de l'activitat preventiva. Metodologia d'avaluació.

- Anàlisi de riscos lligats a les condicions de seguretat.

- Anàlisi de riscos lligats a les condicions ambientals.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo en equipo frente al trabajo individual para la eficacia de la organización.
- Concepto de equipo de trabajo.
- Tipos de equipos en el sector de la preimpresión digital según las funciones que desempeñan.
- Características de un equipo de trabajo eficaz.
- La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los diferentes roles de los participantes.
- Etapas de formación de los equipos de trabajo.
- Técnicas de dinamización de grupos.
- Definición del conflicto: características, fuentes y etapas.
- Causas del conflicto en el mundo laboral.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto: negociación; mediación, conciliación y arbitraje.

Contrato de trabajo:

- El derecho del trabajo. Fuentes del derecho del trabajo, en especial, el convenio colectivo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.
- Nuevas formas de regulación del trabajo.
- Intervención de los organismos públicos en las relaciones laborales.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- El contrato de trabajo: características, contenido mínimo, formalización y período de prueba.
- Modalidades de contratos de trabajo y medidas de fomento de la contratación. ETT.
- Tiempo de trabajo: jornada, descanso, vacaciones, permisos, horas extraordinarias, festivos, horarios...
- Condiciones de trabajo relacionadas con la conciliación de la vida laboral y familiar.
- Salario: estructura del salario, SMI, FOGASA, recibo de salarios.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

Recibo de finiquito.

- Representación de los trabajadores: representantes unitarios y sindicales.
- Negociación colectiva.
- Análisis del convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Preimpresión digital.
- Conflictos colectivos de trabajo.
- Nuevas formas de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo...
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.
- Planes de igualdad.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

- El sistema de Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.
- Estructura del sistema de Seguridad Social: niveles de protección; regímenes especiales y general.
- Determinación de las principales obligaciones de los empresarios y los trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- La acción protectora de la Seguridad Social: prestaciones contributivas y no contributivas.
- Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo: prestación de desempleo, subsidio, renta activa de inserción.
- RETA: obligaciones y acción protectora.

Evaluación de riesgos profesionales:

- La cultura preventiva: integración en la actividad y organización de la empresa.
- Valoración de la relación entre trabajo y salud. Normativa reguladora.
- El riesgo profesional.
- El daño laboral: AT, EP, otras patologías.
- Técnicas de prevención.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva. Metodología de evaluación.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

- Anàlisi de riscos lligats a les condicions ergonòmiques i psicosocials.
- Riscos específics en el sector de la preimpresió digital.
- Determinació dels possibles danys a la salut del treballador que poden derivar-se de les situacions de risc detectades.
- Planificació de la prevenció de riscos en l'empresa:
 - Drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.
 - Responsabilitats en matèria de prevenció de riscos laborals.
 - Modalitats d'organització de la prevenció a l'empresa.
 - Auditories internes i externes.
 - Representació dels treballadors en matèria preventiva.
 - Organismes públics relacionats amb la prevenció de riscos laborals: OIT, Agència Europea de Seguretat i Salut, INSHT, Inspecció de Treball, INVASSAT...
- Gestió de la prevenció a l'empresa.
- Planificació de la prevenció a l'empresa.
- Investigació, notificació i registre d'accidents de treball.
- Índexs de sinistralitat laboral.
- Plans d'emergència i d'evacuació en entorns de treball.
- Elaboració d'un pla d'emergència en una pime.
- Aplicació de mesures de prevenció i protecció en l'empresa:
 - Determinació de les mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.
 - Protocol d'actuació davant d'una situació d'emergència.
 - Primers auxilis: concepte, aplicació de tècniques de primers auxilis.
- Vigilància de la salut dels treballadors.

Mòdul Professional: Empresa i Iniciativa Emprenedora

Codi: 0875

Duració: 66 hores

Continguts:

Iniciativa empenedora:

- Innovació i desenrotllament econòmic. Principals característiques de la innovació en l'activitat de la preimpresió digital (materials, tecnologia, organització de la producció, etc.).
- Beneficis socials de la cultura empenedora.
- El caràcter empenedor. Factors clau dels empenedors: iniciativa, creativitat i formació.
- L'actuació dels empenedors com a empleats d'una pime relacionada amb la preimpresió digital.
- L'actuació dels empenedors com a empresaris en el sector de la preimpresió digital. El risc en l'activitat empenedora.
- Concepte d'empresari. Requisits per a l'exercici de l'activitat empresarial.
- Objectius personals versus objectius empresarials.
- Pla d'empresa: la idea de negoci en l'àmbit de la preimpresió digital.
- Bones pràctiques de cultura empenedora en l'àmbit de la preimpresió digital.
 - L'empresa i el seu entorn:
 - L'empresa com a sistema.
 - Funcions bàsiques de l'empresa.
 - Distintes formes d'organització: avantatges i inconvenients. L'organigrama.
 - L'entorn general de l'empresa: econòmic, social, demogràfic, cultural i mediambiental.
 - L'entorn específic de l'empresa: clients, proveïdors i competència.
- Anàlisi de l'entorn general d'una pime relacionada amb la preimpresió digital.
- Anàlisi de l'entorn específic d'una pime relacionada amb la preimpresió digital.
 - L'estudi de mercat.
 - Localització de l'empresa.
 - Pla de màrqueting.
 - Relacions d'una pime de preimpresió digital amb el seu entorn.
 - Relacions d'una pime de preimpresió digital amb el conjunt de la societat.
 - Contribució d'una pime de preimpresió digital al desenvolupament sostenible.

- Anàlisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales.
- Riesgos específicos en el sector de la Preimpresión digital.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.
- Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:
 - Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
 - Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.
 - Modalidades de organización de la prevención a la empresa.
 - Auditorias internas y externas.
 - Representación de los trabajadores en materia preventiva.
 - Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales: OIT, Agencia Europea de Seguridad y Salud, INSHT, Inspección de Trabajo, INVASSAT...
- Gestión de la prevención a la empresa.
- Planificación de la prevención a la empresa.
- Investigación, notificación y registro de accidentes de trabajo.
- Índices de siniestralidad laboral.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una pyme.
- Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:
 - Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
 - Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
 - Primeros auxilios: concepto, aplicación de técnicas de primeros auxilios.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Módulo profesional: Empresa e Iniciativa Emprendedora

Código: 0875

Duración: 66 horas

Contenidos:

Iniciativa empenedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de la preimpresión digital (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).
- Beneficios sociales de la cultura empenedora.
- El caràcter empenedor. Factores claves de los empenedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los empenedores como empleados de una pime relacionada con la preimpresión digital.
- La actuación de los empenedores como empresarios en el sector de la preimpresión digital. El riesgo en la actividad empenedora.
- Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Objetivos personales versus objetivos empresariales.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la preimpresión digital.
- Buenas prácticas de cultura empenedora en el ámbito de la preimpresión digital.
 - La empresa y su entorno:
 - La empresa como sistema.
 - Funciones básicas de la empresa.
 - Distintas formas de organización: ventajas e inconvenientes. El organigrama.
 - El entorno general de la empresa: económico, social, demográfico, cultural y medioambiental.
 - El entorno específico de la empresa: clientes, proveedores y competencia.
- Anàlisis del entorno general de una pime relacionada con la preimpresión digital.
- Anàlisis del entorno específico de una pime relacionada con la preimpresión digital.
 - El estudio de mercado.
 - Localización de la empresa.
 - Plan de marketing.
 - Relaciones de una pime de preimpresión digital con su entorno.
 - Relaciones de una pime de preimpresión digital con el conjunto de la sociedad.
 - Contribución de una pime de preimpresión digital al desarrollo sostenible.

- Cultura de l'empresa i imatge corporativa
- L'ètica empresarial i els principis ètics d'actuació.
- La responsabilitat social corporativa.
- El balanç social.
- Responsabilitat social i ètica d'empreses del sector de la preimpresió digital.
- Creació i posada en marxa d'una empresa:
 - Concepte jurídic d'empresa.
 - Tipus d'empresa i elecció de la forma jurídica: responsabilitat, fiscalitat, capital social, dimensió i nombre de socis.
 - Requisits legals mínims exigits per a la constitució de l'empresa, segons la seua forma jurídica.
 - Tràmits administratius per a la constitució d'una empresa.
 - Vies d'assessorament i gestió administrativa externs existents per a posar en marxa una pime. La finestreta única empresarial.
 - Concepte d'inversió i fonts de finançament.
 - Instruments de finançament bancari.
 - Ajudes, subvencions i incentius fiscals per a empreses relacionades amb la preimpresió digital.
 - Viabilitat econòmica i viabilitat financera d'una pime de preimpresió digital.
 - Pla d'empresa: elecció de la forma jurídica, estudi de viabilitat econòmica i financera, tràmits administratius i gestió d'ajudes i subvencions.
- Funció administrativa:
 - Concepte de comptabilitat i nocions bàsiques.
 - Operacions comptables: registre de la informació econòmica d'una empresa.
 - La comptabilitat com a imatge fidel de la situació econòmica.
 - El balanç i el compte de resultats.
 - Anàlisi de la informació comptable.
 - Llibres i documents obligatoris segons la normativa vigent
 - Obligacions fiscals de les empreses.
 - Requisits i terminis per a la presentació de documents oficials.
 - Gestió administrativa d'una empresa de preimpresió digital.
 - Documents necessaris per a l'exercici de l'activitat econòmica: documents de compravenda, mitjans de pagament i altres.

Mòdul Professional: Formació en Centres de Treball

Codi: 0876

Duració: 380 hores

Continguts:

Identificació de l'estructura i organització empresarial:

- Estructura i organització empresarial del sector de les arts gràfiques.
- Activitat de l'empresa i la seua ubicació en el sector de les arts gràfiques.
- Organigrama de l'empresa. Relació funcional entre departaments
- Organigrama logístic de l'empresa. Proveïdors, clients i canals de comercialització.
- Procediments de treball en l'àmbit de l'empresa. Sistemes i mètodes de treball.
- Recursos humans en l'empresa: requisits de formació i de competències professionals, personals i socials associades als diferents llocs de treball.
- Sistema de qualitat establert en el centre de treball.
- Sistema de seguretat establert en el centre de treball.
- Aplicació d'hàbits ètics i laborals:
 - Actituds personals: empatia, puntualitat.
 - Actituds professionals: orde, neteja, responsabilitat i seguretat.
- Actituds davant de la prevenció de riscos laborals i ambientals.
- Jerarquia en l'empresa. Comunicació amb l'equip de treball.
- Documentació de les activitats professionals: mètodes de classificació, codificació, renovació i eliminació.
- Reconeixement i aplicació de les normes internes, instruccions de treball, procediments normalitzats de treball i d'altres, de l'empresa.

Digitalització i tractament d'imatges digitals:

- Cultura de la empresa e imatge corporativa
- La ética empresarial y los principios éticos de actuación.
- La responsabilidad social corporativa.
- El balance social.
- Responsabilidad social y ética de empresas del sector de la preimpresión digital.
- Creación y puesta en marcha de una empresa:
 - Concepto jurídico de empresa.
 - Tipos de empresa y elección de la forma jurídica: responsabilidad, fiscalidad, capital social, dimensión y número de socios.
 - Requisitos legales mínimos exigidos para la constitución de la empresa, según su forma jurídica.
 - Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
 - Vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes para poner en marcha una pyme. La ventanilla única empresarial.
 - Concepto de inversión y fuentes de financiación.
 - Instrumentos de financiación bancaria.
 - Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para empresas relacionadas con la preimpresión digital.
 - Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme de preimpresión digital.
 - Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.
- Función administrativa:
 - Concepto de contabilidad y nociones básicas.
 - Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.
 - La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.
 - El balance y la cuenta de resultados.
 - Análisis de la información contable.
 - Libros y documentos obligatorios según la normativa vigente
 - Obligaciones fiscales de las empresas.
 - Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.
 - Gestión administrativa de una empresa de preimpresión digital.
 - Documentos necesarios para el desarrollo de la actividad económica: documentos de compraventa, medios de pago y otros.

Módulo profesional: Formación en Centros de Trabajo

Código: 0876

Duración: 380 horas

Contenidos:

Identificación de la estructura y organización empresarial:

- Estructura y organización empresarial del sector de las artes gráficas.
 - Actividad de la empresa y su ubicación en el sector de las artes gráficas.
 - Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos
 - Organigrama logístico de la empresa. Proveedores, clientes y canales de comercialización.
 - Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.
 - Recursos humanos en la empresa: requisitos de formación y de competencias profesionales, personales y sociales asociadas a los diferentes puestos de trabajo.
 - Sistema de calidad establecido en el centro de trabajo.
 - Sistema de seguridad establecido en el centro de trabajo.
 - Aplicación de hábitos éticos y laborales:
 - Actitudes personales: empatía, puntualidad.
 - Actitudes profesionales: orden, limpieza, responsabilidad y seguridad.
 - Actitudes ante la prevención de riesgos laborales y ambientales.
 - Jerarquía en la empresa. Comunicación con el equipo de trabajo.
 - Documentación de las actividades profesionales: métodos de clasificación, codificación, renovación y eliminación.
 - Reconocimiento y aplicación de las normas internas, instrucciones de trabajo, procedimientos normalizados de trabajo y otros, de la empresa.
- Digitalización y tratamiento de imágenes digitales:

- Tipus d'originals. Segons el seu suport. Segons el seu color. Originals digitals.
- Preparació d'originals, escala i factor de reproducció, ajustos d'arxius digitals.
- Ordes de producció: característiques i interpretació.
- Dispositius de digitalització. L'escàner: paràmetres de qualitat. Tipus i funcionament. Calibratge i perfilat.
- Paràmetres de digitalització d'imatges.
- Resolució òptima d'escanejat. Càlcul de resolució de digitalització segons destinació.
- Programes de digitalització d'imatges.
- Transformacions geomètriques.
- Ajustos de color. Transformacions de color.
- Tècniques i ferramentes de correcció del color, tècniques i ferramentes de retoq fotogràfic.
- Recomanacions i normes de qualitat establides en el flux de treball.
- Ajustos en les imatges del fotomuntatge i modes de fusió. Filtres.
- El tramad digital i trames digitals.
- Conversió RGB a CMYK.
- Tècniques de reducció de color.
- Fluxos de treball normalitzats en el tractament d'imatges.
- Tractament del volum en els programes vectorials.
- Aplicació del color en els programes vectorials.
- Vectorització d'imatges.
- Vectorització de textos. Creació de textos artístics.
- Formats en la imatge vectorial.
- Tractament i correcció de textos:
 - Originals de text.
 - Maquinari i programari de digitalització de textos (OCR).
 - Els tipus. Anatomia de tipus.
 - Tipometria. Unitats de mesura.
 - Jerarquització dels textos.
 - Fonts digitals.
 - Normes ortotipogràfiques. Normes de composició.
 - El color en les aplicacions de tractament de textos.
 - Correcció tipogràfica.
 - Control de qualitat dels textos. Fulls de control de qualitat.
 - Formats digitals de textos.
 - Prevenció i seguretat en el lloc de treball. Normativa d'ergonomia informàtica. Normativa de seguretat en l'entorn de treball. Seguretat per a pantalles de visualització.
 - Materials reciclables i classificació.
- Compaginació de pàgines:
 - Pàgines mestres. Pàgina maqueta. Elements comuns a totes les pàgines.
 - Formats i proporcions. Compaginació. Integració de tots els elements del producte gràfic.
 - Color en els distints elements de la maquetació.
 - Productes editorials. Productes paraeditorials.
 - Disseny comercial i publicitari.
 - Composició complexa.
 - Color en els distints elements de la maquetació.
 - Ajustos de pàgina i columna.
 - Paràgrafs i pàgines curtes, normes. Línies viudes i òrfenes.
 - Interlletratge i interlletratge sistemàtic. Valors. Partició i justificació.
 - Composició vertical i horitzontal de la pàgina.
 - Tipus de proves per a productes compaginats.
 - Programari de generació de pàgines. Formats digitals de pàgines.
 - Conversió de formats. Formats per a impremta.
 - Verificació de la producció (*preflight*).
- Realització de publicacions electròniques:
 - Formats d'arxius de text, imatge, animació, vídeo i so.
 - Elements d'animació web i multimèdia.
 - Programes d'animació.
 - Pàgines web. Característiques. Tipus.
 - Llenguatge HTML.
 - Tipografia per a pàgines web. Característiques: tipus de font, cos, interlineat, tipus de paràgraf i d'altres.

- Tipos de originales. Según su soporte. Según su color. Originales digitales.
- Preparación de originales, escala y factor de reproducción, ajustes de archivos digitales.
- Órdenes de producción: características e interpretación.
- Dispositivos de digitalización. El escáner: parámetros de calidad. Tipos y funcionamiento. Calibración y perfilado.
- Parámetros de digitalización de imágenes.
- Resolución óptima de escaneado. Cálculo de resolución de digitalización según destino.
- Programas de digitalización de imágenes.
- Transformaciones geométricas.
- Ajustes de color. Transformaciones de color.
- Técnicas y herramientas de corrección del color, técnicas y herramientas de retoque fotográfico.
- Recomendaciones y normas de calidad establecidas en el flujo de trabajo.
- Ajustes en las imágenes del fotomontaje y modos de fusión. Filtros.
- El tramado digital y tramas digitales.
- Conversión RGB a CMYK.
- Técnicas de reducción de color.
- Flujos de trabajo normalizados en el tratamiento de imágenes.
- Tratamiento del volumen en los programas vectoriales.
- Aplicación del color en los programas vectoriales.
- Vectorización de imágenes.
- Vectorización de textos. Creación de textos artísticos.
- Formatos en la imagen vectorial.
- Tratamiento y corrección de textos:
 - Originals de texto.
 - *Hardware* y *software* de digitalización de textos (OCR).
 - Los tipos. Anatomía de tipo.
 - Tipometría. Unidades de medida.
 - Jerarquización de los textos.
 - Fuentes digitales.
 - Normas ortotipográficas. Normas de composición.
 - El color en las aplicaciones de tratamiento de textos.
 - Corrección tipográfica.
 - Control de calidad de los textos. Hojas de control de calidad.
 - Formatos digitales de textos.
 - Prevención y seguridad en el puesto de trabajo. Normativa de ergonomía informática. Normativa de seguridad en el entorno de trabajo. Seguridad para pantallas de visualización.
 - Materiales reciclables y clasificación.
- Compaginación de páginas:
 - Páginas maestras. Pàgina maqueta. Elementos comunes a todas las páginas.
 - Formatos y proporciones. Compaginación. Integración de todos los elementos del producto gráfico.
 - Color en los distintos elementos de la maquetación.
 - Productos editoriales. Productos paraeditoriales.
 - Diseño comercial y publicitario.
 - Composición compleja.
 - Color en los distintos elementos de la maquetación.
 - Ajustes de página y columna.
 - Párrafos y páginas cortas, normas. Líneas viudas y huérfanas.
 - *Kerning* y *tracking*. Valores. Partición y justificación.
 - Composición vertical y horizontal de la página.
 - Tipos de pruebas para productos compaginados.
 - *Software* de generación de páginas. Formatos digitales de páginas.
 - Conversión de formatos. Formatos para imprenta.
 - Verificación de la producción (*preflight*).
- Realización de publicaciones electrónicas:
 - Formatos de archivos de texto, imagen, animación, vídeo y sonido.
 - Elementos de animación web y multimedia.
 - Programas de animación.
 - Páginas web. Características. Tipus.
 - Lenguaje HTML.
 - Tipografía para páginas web. Características: tipos de fuente, cuerpo, interlínea, tipos de párrafo y otros.

– Llegibilitat per a web. Usabilitat. Paràmetres d'usabilitat i accessibilitat.

- Llibres electrònics. Tipus, dimensions i formats.
- Tipografia per a llibres electrònics.
- Aplicacions informàtiques de creació de publicacions multimèdia.

– Productes multimèdia.

– Allotjament de pàgines web. Lloc web.

Realització de la imposició i obtenció digital de la forma impressora:

- Característiques dels arxius PDF i PostScript.
- Formats d'eixida del treball d'imposició.
- Fluxos de treball per a l'obtenció de la forma.
- El *rip* controlador i les seues característiques.
- Carpetes d'entrada recents més rellevants (*hot folders*).
- Característiques del tram convencional (AM), estocàstic (FM) i híbrid. Lineatura de trama, forma de punt i inclinació.
- Resolució d'eixida.
- Estructura i tipus de dispositius CTP de creació de la forma impressora.

– Característiques dels CTP per a òfset.

– La processadora i les seues parts, productes químics per al revelat de la planxa òfset digital.

- Control de qualitat de les planxes òfset.
- Característiques de les formes flexogràfiques.
- Característiques dels CTP per a flexografia.
- Fases de l'exposició per làser de fotopolímers.
- Característiques de les processadores de fotopolímers.
- Control de qualitat dels fotopolímers.
- Característiques dels CTP per a serigrafia.
- Característiques de la pantalla serigràfica, preparació de la pantalla de serigrafia. Processament. Control de qualitat.

– Normes de prevenció de riscos.

– Normes de seguretat mediambiental referides al reciclatge de residus químics líquids.

Realització de la tirada d'impressió digital:

- Programes per a revisió d'arxius.
- Seguretat i emmagatzematge de fitxers.
- Programes per a impressió personalitzada.
- Resolució d'imatge.
- Elements d'un perfil de revisió i normalització.
- Programari del *rip*. Generació de cues d'entrada i eixida.
- Classes de tram. Calibratge i linealització del *rip*.
- Suports d'impressió digital.
- Parts que componen una màquina d'impressió digital i funció de cada una.
- Dispositius de seguretat.
- Relació de l'ajust de color.
- Procediments operatius estàndards, de seguretat i manuals.
- Impacte ambiental dels residus procedents de la impressió digital.

– Procediment de separació i emmagatzematge dels residus generats en la màquina en impressió digital.

– Relació dels riscos potencials de toxicitat i seguretat en les màquines d'impressió digital i mesures preventives.

ANNEX II

Seqüenciació i distribució horària dels mòduls professionals

Cicle Formatiu de Grau Mitjà en Preimpressió Digital				
MÒDUL PROFESSIONAL	Càrrega lectiva completa (hores)	Primer curs (hores/setmana)	Segon curs	
			Dos trimestres (hores/setmana)	Un trimestre (hores)
0866. Tractament de Textos	192	6		
0867. Tractament d'Imatge en Mapa de Bits	256	8		

– Legibilidad para web. Usabilidad. Parámetros de usabilidad y accesibilidad.

- Libros electrónicos. Tipos, dimensiones y formatos.
- Tipografía para libros electrónicos.
- Aplicaciones informáticas de creación de publicaciones multimedia.

– Productos multimedia.

– Alojamiento de páginas web. Sitio web.

Realización de la imposición y obtención digital de la forma impressora:

- Características de los archivos pdf y *postscript*.
- Formatos de salida del trabajo de imposición.
- Flujos de trabajo para la obtención de la forma.
- El *rip* controlador y sus características.
- Carpetas de entrada (*hot folders*).
- Características del tramado convencional (AM), estocástico (FM) e híbrido. Lineatura de trama, forma de punto e inclinación.
- Resolució de salida.
- Estructura y tipos de dispositivos CTP de creación de la forma impressora.

– Características de los CTP para *offset*.

– La procesadora y sus partes, productos químicos para el revelado de la plancha *offset* digital.

- Control de calidad de las planchas *offset*.
- Características de las formas flexográficas.
- Características de los CTP para flexografia.
- Fases de la exposición por láser de fotopolímeros.
- Características de las procesadoras de fotopolímeros.
- Control de calidad de los fotopolímeros.
- Características de los CTP para serigrafía.
- Características de la pantalla serigràfica, preparació de la pantalla de serigrafia. Procesado. Control de calidad.

– Normas de prevención de riesgos.

– Normas de seguridad medioambiental referidas al reciclaje de residuos químicos líquidos.

Realización de la tirada de impresión digital:

- Programas para chequeo de archivos.
- Seguridad y almacenamiento de ficheros.
- Programas para impresión personalizada.
- Resolución de imagen.
- Elementos de un perfil de chequeo y normalización.
- *Software* del *rip*. Generación de colas de entrada y salida.
- Clases de tramado. Calibración y linearización del *rip*.
- Soportes de impresión digital.
- Partes que componen una máquina de impresión digital y función de cada una de ellas.
- Dispositivos de seguridad.
- Relación del ajuste de color.
- Procedimientos operativos estándares, de seguridad y manuales.
- Impacto ambiental de los residuos procedentes de la impresión digital.

– Procedimiento de separación y almacenamiento de los residuos generados en la máquina en impresión digital.

– Relación de los riesgos potenciales de toxicidad y seguridad en las máquinas de impresión digital y medidas preventivas.

ANEXO II

Secuenciación y distribución horaria de los módulos profesionales

Ciclo formativo de grado medio en Preimpressió Digital				
MÓDULO PROFESIONAL	Carga lectiva completa (horas)	Primer curso (horas/semana)	Segundo curso	
			Dos trimestres (horas/semana)	Un trimestre (horas)
0866. Tratamiento de Textos	192	6		
0867. Tratamiento de Imagen en Mapa de Bits	256	8		

0871. Identificació de Materials en Preimpressió	128	4		
0872. Acoblament de Publicacions Electròniques	224	7		
0874. Formació i Orientació Laboral	96	3		
CV0001. Anglès Tècnic I-M. Horari reservat per a la docència en anglès	64	2		
0868. Imposició i Obtenció Digital de la Forma Impressora	88		4	
0869. Impressió Digital	198		9	
0870. Compaginació	176		8	
0873. Il·lustració Vectorial	88		4	
0875. Empresa i Iniciativa Emprenedora	66		3	
CV0002. Anglès Tècnic II-M. Horari reservat per a la docència en anglès	44		2	
0876. Formació en Centres de Treball	380			380
Total en el cicle formatiu	2000	30	30	380

ANNEX III
Professorat

A) Atribució docent

Mòduls professionals	Especialitat del professorat	Cos
CV0001. Anglès Tècnic I-M	Anglès	Catedràtic d'Ensenyança Secundària
CV0002. Anglès Tècnic II-M		Professor d'Ensenyança Secundària

B) Formació inicial requerida al professorat de centres docents de titularitat privada o d'altres administracions diferents de l'educativa

Mòduls professionals	Requisits de formació inicial
CV0001. Anglès Tècnic I-M CV0002. Anglès Tècnic II-M	Els indicats per a impartir la matèria d'Anglès, en Educació Secundària Obligatoria o Batxillerat, segons estableix el Reial Decret 860/2010, de 2 de juliol, pel qual es regulen les condicions de formació inicial del professorat dels centres privats per a exercir la docència en les ensenyances d'Educació Secundària Obligatoria o del Batxillerat (BOE 17)

ANNEX IV

Mòdul Professional: Anglès Tècnic I-M
Codi: CV0001
Duració: 64 hores
Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.

1. Reconeix informació professional i quotidiana continguda en discursos orals emesos en llengua estàndard, analitzant el contingut global del missatge i relacionant-la amb els recursos lingüístics corresponents.

Criteris d'avaluació:

- a) S'ha situat el missatge en el seu context.
- b) S'ha identificat la idea principal del missatge.
- c) S'ha reconegut la finalitat del missatge directe, telefònic o per un altre mitjà auditiu.
- d) S'ha extret informació específica en missatges relacionats amb aspectes quotidians de la vida professional i quotidiana.
- e) S'han seqüenciat els elements constituents del missatge.

0871. Identificación de Materiales en Preimpresión	128	4		
0872. Ensamblado de Publicaciones Electrónicas	224	7		
0874. Formación y Orientación Laboral	96	3		
CV0001. Inglés Técnico I-M. Horario reservado para la docencia en inglés	64	2		
0868. Imposición y Obtención Digital de la Forma Impresora	88		4	
0869. Impresión Digital	198		9	
0870. Compaginación	176		8	
0873. Ilustración Vectorial	88		4	
0875. Empresa e Iniciativa Emprendedora	66		3	
CV0002. Inglés Técnico II-M. Horario reservado para la docencia en inglés	44		2	
0876. Formación en Centros de Trabajo	380			380
Total en el ciclo formativo	2000	30	30	380

ANEXO III
Profesorado

A) Atribución docente

Módulos profesionales	Especialidad del profesorado	Cuerpo
CV0001. Inglés Técnico I-M	Inglés	Catedrático de Enseñanza Secundaria
CV0002. Inglés Técnico II-M		Profesor de Enseñanza Secundaria

B) Formación inicial requerida al profesorado de centros docentes de titularidad privada o de otras administraciones distintas de la educativa

Módulos profesionales	Requisitos de formación inicial
CV0001. Inglés Técnico I-M CV0002. Inglés Técnico II-M	Los indicados para impartir la materia de Inglés, en Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato, según establece el Real Decreto 860/2010, de 2 de julio, por el que se regulan las condiciones de formación inicial del profesorado de los centros privados para ejercer la docencia en las enseñanzas de educación secundaria obligatoria o del bachillerato (BOE 17)

ANEXO IV

Módulo profesional: Inglés Técnico I-M
Código: CV0001
Duración: 64 horas
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce información profesional y cotidiana contenida en discursos orales emitidos en lengua estándar, analizando el contenido global del mensaje y relacionándolo con los recursos lingüísticos correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha situado el mensaje en su contexto.
- b) Se ha identificado la idea principal del mensaje.
- c) Se ha reconocido la finalidad del mensaje directo, telefónico o por otro medio auditiu.
- d) Se ha extraído información específica en mensajes relacionados con aspectos cotidianos de la vida profesional y cotidiana.
- e) Se han secuenciado los elementos constituyentes del mensaje.

f) S'han identificat les idees principals d'un discurs sobre temes coneguts, transmesos pels mitjans de comunicació i emesos en llengua estàndard i articulades amb claredat.

g) S'han reconegut les instruccions orals i s'han seguit les indicacions.

h) S'ha pres consciència de la importància de comprendre globalment un missatge, sense entendre tots i cada un dels seus elements.

2. Interpreta informació professional continguda en textos escrits senzills, analitzant de forma comprensiva els seus continguts.

Criteris d'avaluació:

a) S'han seleccionat els materials de consulta i diccionaris tècnics.

b) S'han llegit de forma comprensiva textos clars en llengua estàndard.

c) S'ha interpretat el contingut global del missatge.

d) S'ha relacionat el text amb l'àmbit del sector a què es referix.

e) S'ha identificat la terminologia utilitzada.

f) S'han realitzat traduccions de textos en llengua estàndard utilitzant material de suport en cas necessari.

g) S'ha interpretat el missatge rebut a través de suports telemàtics: adreça electrònica, fax, entre d'altres.

3. Emet missatges orals clars estructurats, participant com a agent actiu en conversacions professionals.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat els registres utilitzats per a l'emissió del missatge.

b) S'ha comunicat utilitzant fórmules, nexes d'unió i estratègies d'interacció.

c) S'han utilitzat normes de protocol en presentacions.

d) S'han descrit fets breus i imprevistos relacionats amb la seua professió.

e) S'ha utilitzat correctament la terminologia de la professió.

f) S'han expressat sentiments, idees o opinions.

g) S'han enumerat les activitats de la tasca professional.

h) S'ha descrit i seqüenciat un procés de treball de la seua competència.

i) S'ha justificat l'acceptació o denegació de propostes realitzades.

j) S'ha argumentat l'elecció d'una determinada opció o procediment de treball triat.

k) S'ha sol·licitat la reformulació del discurs o part d'este quan s'ha considerat necessari.

4. Elabora textos senzills en llengua estàndard, respectant les regles gramaticals.

Criteris d'avaluació:

a) S'han redactat textos breus relacionats amb aspectes quotidians i/o professionals.

b) S'ha organitzat la informació de manera coherent i cohesionada.

c) S'han realitzat resums de textos relacionats amb el seu entorn professional.

d) S'ha emprat documentació específica del seu camp professional.

e) S'han resumit les idees principals d'informacions donades, utilitzant els seus recursos lingüístics.

f) S'han utilitzat les fórmules de cortesia pròpies del document a elaborar.

5. Aplica actituds i comportaments professionals en situacions de comunicació, i descriu les relacions típiques característiques del país de la llengua estrangera.

Criteris d'avaluació:

a) S'han descrit els protocols i normes de relació social propis del país tenint en compte els costums i usos de la comunitat on es parla la llengua anglesa.

b) S'han identificat els valors i creences propis de la comunitat on es parla la llengua anglesa.

c) S'han identificat els aspectes socioprofessionals propis del sector, en qualsevol tipus de text.

f) Se han identificado las ideas principales de un discurso sobre temas conocidos, transmitidos por los medios de comunicación y emitidos en lengua estándar y articuladas con claridad.

g) Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones.

h) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

2. Interpreta información profesional contenida en textos escritos sencillos, analizando de forma comprensiva sus contenidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los materiales de consulta y diccionarios técnicos.

b) Se han leído de forma comprensiva textos claros en lengua estándar.

c) Se ha interpretado el contenido global del mensaje.

d) Se ha relacionado el texto con el ámbito del sector a que se refiere.

e) Se ha identificado la terminología utilizada.

f) Se han realizado traducciones de textos en lengua estándar utilizando material de apoyo en caso necesario.

g) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos: *e-mail*, fax, entre otros.

3. Emite mensajes orales claros estructurados, participando como agente activo en conversaciones profesionales.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los registros utilizados para la emisión del mensaje.

b) Se ha comunicado utilizando fórmulas, nexos de unión y estrategias de interacción.

c) Se han utilizado normas de protocolo en presentaciones.

d) Se han descrito hechos breves e imprevistos relacionados con su profesión.

e) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.

f) Se han expresado sentimientos, ideas u opiniones.

g) Se han enumerado las actividades de la tarea profesional.

h) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.

i) Se ha justificado la aceptación o no de propuestas realizadas.

j) Se ha argumentado la elección de una determinada opción o procedimiento de trabajo elegido.

k) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.

4. Elabora textos sencillos en lengua estándar, respetando las reglas gramaticales.

Criterios de evaluación:

a) Se han redactado textos breves relacionados con aspectos cotidianos y/o profesionales.

b) Se ha organizado la información de manera coherente y cohesionada.

c) Se han realizado resúmenes de textos relacionados con su entorno profesional.

d) Se ha cumplimentado documentación específica de su campo profesional.

e) Se han resumido las ideas principales de informaciones dadas, utilizando sus propios recursos lingüísticos.

f) Se han utilizado las fórmulas de cortésia propias del documento a elaborar.

5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los protocolos y normas de relación social propios del país teniendo en cuenta las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua inglesa.

b) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua inglesa.

c) Se han identificado los aspectos socioprofesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.

d) S'han aplicat els protocols i normes de relació social propis del país de la llengua anglesa.

Continguts:

Comprensió de missatges orals:

- Missatges professionals del sector i quotidians.
- Missatges directes (en persona, per videoconferència...), telefònics i gravats.

- Coneix la terminologia específica del sector.

- Sabent extraure la idea principal i idees secundàries.

- Sent conscients dels distints recursos gramaticals i lingüístics perquè la comunicació siga possible.

Interpretació de missatges escrits:

- Comprensió de missatges, textos, articles bàsics professionals i quotidians.

- Suports telemàtics: fax, correu electrònic, burofax.

- Terminologia específica del sector.

- Idea principal i idees secundàries.

- Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, adverbis, locucions preposicionals i adverbials, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, i d'altres.

- Relacions temporals: anterioritat, posterioritat, simultaneïtat.

Producció de missatges orals:

- Registres utilitzats en l'emissió de missatges orals.

- Terminologia específica del sector.

- Marcadors lingüístics de relacions socials, normes de cortesia i diferències de registre.

- Manteniment i seguiment del discurs oral:

- Suport, demostració d'enteniment, petició d'aclariment i d'altres.

- Entonació com a recurs de cohesió del text oral.

Emissió de textos escrits:

- Elaboració de textos senzills professionals del sector i quotidians.

- Adequació del text al context comunicatiu.

- Registre.

- Selecció lèxica, selecció d'estructures sintàctiques, selecció de contingut rellevant.

- Ús dels signes de puntuació.

- Coherència en el desenvolupament del text.

Identificació i interpretació dels elements culturals més significatius dels països de llengua anglesa:

- Valoració de les normes socioculturals i protocol·làries en les relacions internacionals.

- Ús dels recursos formals i funcionals en situacions que requereixen un comportament socioprofessional a fi de projectar una bona imatge de l'empresa.

Orientacions pedagògiques:

Este mòdul conté la formació necessària per a l'exercici d'activitats relacionades amb les funcions d'atenció al client, informació i assessorament, desenvolupament i seguiment de normes de protocol i compliment de processos i protocols de qualitat; tot això en anglés, incloent-hi aspectes com:

- L'ús i aplicació de les diverses tècniques de comunicació per a informar i assessorar el client durant els processos de servei.

- El desenvolupament i formalització de processos i protocols de qualitat associats a les activitats del servei.

Les activitats professionals associades a estes funcions, s'apliquen en els processos corresponents a la qualificació professional.

La formació del mòdul contribueix a assolir els objectius generals del cicle formatiu i les competències del títol.

Les línies d'actuació en el procés d'ensenyança aprenentatge que permeten assolir els objectius del mòdul, versaran sobre:

- La descripció, anàlisi i aplicació dels processos de comunicació i les tècniques d'imatge personal utilitzant l'anglés.

- Els processos de qualitat en l'empresa, la seua avaluació i la identificació i formalització de documents associats a la prestació de serveis en anglés.

- La identificació, anàlisi i procediments d'actuació davant de queixes o reclamacions dels clients en anglés.

d) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua inglesa.

Contenidos:

Comprensió de missatges orals:

- Missatges professionals del sector i quotidians.

- Missatges directos (en persona, per videoconferència...), telefònics i gravats.

- Conociendo la terminología específica del sector.

- Sabiendo extraer la idea principal e ideas secundarias.

- Siendo conscientes de los distintos recursos gramaticales y lingüísticos para que la comunicación sea posible.

Interpretación de mensajes escritos:

- Comprensió de missatges, textos, articles bàsics professionals i quotidians.

- Soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax.

- Terminología específica del sector.

- Idea principal e ideas secundarias.

- Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones, adverbios, locuciones preposicionales y adverbiales, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, y otros.

- Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Producción de mensajes orales:

- Registros utilizados en la emisión de mensajes orales.

- Terminología específica del sector.

- Marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesia y diferencias de registro.

- Mantenimiento y seguimiento del discurso oral:

- Apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración, y otros.

- Entonación como recurso de cohesión del texto oral.

Emisión de textos escritos:

- Elaboración de textos sencillos profesionales del sector y cotidianos.

- Adecuación del texto al contexto comunicativo.

- Registro.

- Selección léxica, selección de estructuras sintácticas, selección de contenido relevante.

- Uso de los signos de puntuación.

- Coherencia en el desarrollo del texto.

Identificación e interpretación de los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa:

- Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.

- Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socioprofessional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con las funciones de atención al cliente, información y asesoramiento, desarrollo y seguimiento de normas de protocolo y cumplimiento de procesos y protocolos de calidad; todo ello en inglés, incluyendo aspectos como:

- El uso y aplicación de las diversas técnicas de comunicación para informar y asesorar al cliente durante los procesos de servicio.

- El desarrollo y formalización de procesos y protocolos de calidad asociados a las actividades del servicio.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones, se aplican en los procesos correspondientes a la cualificación profesional.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo y las competencias del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo, versarán sobre:

- La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación y las técnicas de imagen personal utilizando el inglés.

- Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la prestación de servicios en inglés.

- La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante quejas o reclamaciones de los clientes en inglés.

Mòdul Professional: Anglès Tècnic II-M

Codi: CV 0002

Duració: 44 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.

1. Produïx missatges orals senzills en llengua anglesa, en situacions habituals de l'àmbit social i professional de l'empresa reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat missatges de salutacions, presentació i acomiadament, amb el protocol i les pautes de cortesia associades.

b) S'han utilitzat amb fluïdesa missatges proposats en la gestió de cites.

c) S'han transmés missatges relatius a justificació de retards, absències, o qualsevol altra eventualitat.

d) S'han emprat amb suficient fluïdesa les expressions habituals per al requeriment de la identificació dels interlocutors.

e) S'han identificat missatges senzills relacionats amb el sector.

2. Manté conversacions en llengua anglesa, senzilles i rutinàries del sector interpretant la informació de partida.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha utilitzat un vocabulari tècnic bàsic adequat al context de la situació.

b) S'han utilitzat els missatges adequats de salutacions, presentació, identificació i d'altres, amb les pautes de cortesia associades dins del context de la conversació.

c) S'han atès consultes directes telefònicament amb suposats clients i proveïdors.

d) S'ha identificat la informació facilitada i requeriments realitzats per l'interlocutor.

e) S'han formulat les preguntes necessàries per a afavorir i confirmar la recepció correcta del missatge.

f) S'han proporcionat les respostes correctes als requeriments i les instruccions rebuts.

g) S'han realitzat les anotacions oportunes en anglès si fóra necessari.

h) S'han utilitzat les fórmules comunicatives bàsiques més usuals utilitzades en el sector.

i) S'han comprés sense dificultat els punts principals de la informació.

3. Ompli documents rutinaris de caràcter tècnic en anglès, reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat un vocabulari bàsic d'ús general en la documentació pròpia del sector.

b) S'han identificat les característiques bàsiques i dades clau del document.

c) S'ha analitzat el contingut i la finalitat de distints documents tipus d'altres països en anglès.

d) S'han omplit documents professionals relacionats amb el sector.

e) S'han redactat cartes d'agraïment a proveïdors i clients en anglès.

f) S'han omplit documents d'incidències i reclamacions.

g) S'han rebut i remés adreces electròniques i fax en anglès amb les expressions correctes de cortesia, salutació i comiat.

h) S'han utilitzat les ferramentes informàtiques en la redacció i l'emplenament dels documents.

4. Redacta documents senzills de caràcter administratiu/laboral reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa i del sector.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat un vocabulari bàsic d'ús general en la documentació pròpia de l'àmbit laboral.

b) S'ha elaborat un currículum seguint el model europeu (Europass) o d'altres propis dels països de parla anglesa.

c) S'han identificat borses d'ocupació en anglès accessibles per mitjans tradicionals i utilitzant les noves tecnologies.

Módulo profesional: Inglés Técnico II-M

Código: CV 0002

Duración: 44 horas

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Produce mensajes orales sencillos en lengua inglesa, en situaciones habituales del ámbito social y profesional de la empresa reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado mensajes de saludos, presentación y despedida, con el protocolo y las pautas de cortesia asociadas.

b) Se han utilizado con fluidez mensajes propuestos en la gestión de citas.

c) Se ha transmitido mensajes relativos a justificación de retrasos, ausencias, o cualquier otra eventualidad.

d) Se han empleado con suficiente fluidez las expresiones habituales para el requerimiento de la identificación de los interlocutores.

e) Se han identificado mensajes sencillos relacionados con el sector.

2. Mantiene conversaciones en lengua inglesa, sencillas y rutinarias del sector interpretando la información de partida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha utilizado un vocabulario técnico básico adecuado al contexto de la situación.

b) Se han utilizado los mensajes adecuados de saludos, presentación, identificación y otros, con las pautas de cortesia asociadas dentro del contexto de la conversación.

c) Se han atendido consultas directas telefónicamente con supuestos clientes y proveedores.

d) Se ha identificado la información facilitada y requerimientos realizados por el interlocutor.

e) Se han formulado las preguntas necesarias para favorecer y confirmar la recepción correcta del mensaje.

f) Se han proporcionado las respuestas correctas a los requerimientos e instrucciones recibidos.

g) Se han realizado las anotaciones oportunas en inglés en caso de ser necesario.

h) Se han utilizado las fórmulas comunicativas básicas más usuales utilizadas en el sector.

i) Se han comprendido sin dificultad los puntos principales de la información.

3. Cumplimenta documentos rutinarios de carácter técnico en inglés, reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado un vocabulario básico de uso general en la documentación propia del sector.

b) Se ha identificado las características básicas y datos clave del documento.

c) Se ha analizado el contenido y finalidad de distintos documentos tipo de otros países en inglés.

d) Se han cumplimentado documentos profesionales relacionados con el sector.

e) Se han redactado cartas de agradecimiento a proveedores y clientes en inglés.

f) Se han cumplimentado documentos de incidencias y reclamaciones.

g) Se ha recepcionado y remitido *e-mail* y fax en inglés con las expresiones correctas de cortesia, saludo y despedida.

h) Se han utilizado las herramientas informáticas en la redacción y cumplimentación de los documentos.

4. Redacta documentos sencillos de carácter administrativo/laboral reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa y del sector.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado un vocabulario básico de uso general en la documentación propia del ámbito laboral.

b) Se ha elaborado un currículum siguiendo el modelo europeo (Europass) u otros propios de los países de habla inglesa.

c) Se han identificado bolsas de empleo en inglés accesibles por medios tradicionales y utilizando las nuevas tecnologías.

d) S'ha redactat la carta de presentació per a una oferta d'ocupació.

e) S'han descrit les habilitats personals més adequades a la sol·licitud d'una oferta d'ocupació.

f) S'ha inserit un currículum en una borsa de treball en anglés.

g) S'han redactat cartes de citació, rebuig i selecció per a un procés de selecció en l'empresa.

h) S'ha desenvolupat una actitud de respecte cap a les distintes formes d'estructurar l'entorn laboral.

i) S'ha valorat la llengua anglesa com a mitjà de relació i enteniment en el context laboral.

5. Interpreta textos, documents, conversacions, gravacions o altres en llengua anglesa relacionats amb la cultura general de negoci i empresa utilitzant les eines de suport més adequades.

Críters d'avaluació:

a) S'ha interpretat informació bàsica sobre l'empresa, el producte i el servei.

b) S'han interpretat estadístiques i gràfics en anglés sobre l'àmbit professional.

c) S'han aplicat els coneixements de la llengua anglesa a les noves tecnologies de la comunicació i de la informació.

d) S'ha valorat la dimensió de la llengua anglesa com a mitjà de comunicació base en la relació empresarial, tant europea com mundial.

Continguts:

Missatges orals senzills en anglés en situacions pròpies del sector:

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic sobre: Presentació de persones, salutacions i comiats, tractaments de cortesia, identificació dels interlocutors, gestió de cites, visites, justificació de retards o absències, allotjaments, mitjans de transports, horaris, actes culturals i anàlegs.

– Recepció i transmissió de missatges de forma: presencial, telefònica o telemàtica.

– Sol·licituds i peticions d'informació.

– Convencions i pautes de cortesia en les relacions professionals: horaris, festes locals i professionals i adequació al llenguatge no verbal.

– Estils comunicatius formals i informals: la recepció i relació amb el client.

Conversació bàsica en llengua anglesa en l'àmbit de l'atenció al client

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic relacionats amb la contractació, l'atenció al client, queixes i reclamacions: documents bàsics. Formulació de disculpes en situacions delicades

– Planificació d'agendes: concert, ajornament i anul·lació de cites.

– Presentació de productes/servicis: característiques de productes/servicis, mesures, quantitats, servicis i valors afegits, condicions de pagament, etc.

– Convencions i pautes de cortesia, relacions i pautes professionals, usades en l'atenció al client, extern i intern.

Ompliment de documentació administrativa i comercial en anglés:

– Interpretació de les condicions d'un contracte de compravenda.

– Emplenament de documentació comercial bàsica: propostes de comanda, albarans, factures proforma, factures, documents de transport, documents de pagament o d'altres.

– Recursos, estructures lingüístiques, i lèxic bàsic relacionats amb la gestió de comandes, contractació, intenció i preferència de compra, devolucions i descomptes.

Redacció de documentació relacionada amb la gestió laboral en anglés:

– Recursos, estructures lingüístiques, i lèxic bàsic relacionats amb l'àmbit laboral: currículum en distintos models. Borses de treball. Ofertes d'ocupació. Cartes de presentació.

– La selecció i contractació del personal: contractes de treball. Cartes de citació, admissió i rebuig en processos de selecció.

– L'organització de l'empresa: llocs de treball i funcions

Interpretació de textos amb eines bàsiques de suport (TIC):

– Ús de diccionaris temàtics, correctors ortogràfics, programes de traducció automàtics aplicats a textos relacionats amb:

d) Se ha redactado la carta de presentación para una oferta de empleo.

e) Se han descrito las habilidades personales más adecuadas a la solicitud de una oferta de empleo.

f) Se ha insertado un currículum en una bolsa de empleo en inglés.

g) Se han redactado cartas de citación, rechazo y selección para un proceso de selección en la empresa.

h) Se ha desarrollado una actitud de respeto hacia las distintas formas de estructurar el entorno laboral.

i) Se ha valorado la lengua inglesa como medio de relación y entendimiento en el contexto laboral.

5. Interpreta textos, documentos, conversaciones, grabaciones u otros en lengua inglesa relacionados con la cultura general de negocio y empresa utilizando las herramientas de apoyo más adecuadas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado información básica sobre la empresa, el producto y el servicio.

b) Se han interpretado estadísticas y gráficos en inglés sobre el ámbito profesional.

c) Se han aplicado los conocimientos de la lengua inglesa a las nuevas Tecnologías de la Comunicación y de la Información.

d) Se ha valorado la dimensión de la lengua inglesa como medio de comunicación base en la relación empresarial, tanto europea como mundial.

Contenidos:

Mensajes orales sencillos en inglés en situaciones propias del sector:

– Recursos, estructuras lingüísticas y léxico básico sobre: Presentación de personas, saludos y despedidas, tratamientos de cortesia, identificación de los interlocutores, gestión de citas, visitas, justificación de retrasos o ausencias, alojamientos, medios de transportes, horarios, actos culturales y análogos.

– Recepción y transmisión de mensajes de forma: presencial, telefónica o telemática.

– Solicitudes y peticiones de información.

– Convenciones y pautas de cortesia en las relaciones profesionales: horarios, fiestas locales y profesionales y adecuación al lenguaje no verbal.

– Estilos comunicativos formales e informales: la recepción y relación con el cliente.

Conversación básica en lengua inglesa en el ámbito de la atención al cliente

– Recursos, estructuras lingüísticas y léxico básico relacionados con la contratación, la atención al cliente, quejas y reclamaciones: documentos básicos. Formulació de disculpes en situacions delicades

– Planificació de agendas: concierto, aplazamiento y anulación de citas.

– Presentación de productos/servicios: características de productos/servicios, medidas, cantidades, servicios y valores añadidos, condiciones de pago, etc.

– Convenciones y pautas de cortesia, relaciones y pautas profesionales, usadas en la atención al cliente, externo e interno.

Cumplimentació de documentació administrativa i comercial en anglés:

– Interpretación de las condiciones de un contrato de compraventa.

– Cumplimentació de documentació comercial bàsica: propostes de pedido, albaranes, facturas proforma, facturas, documentos de transporte, documentos de pago u otros.

– Recursos, estructures lingüísticas, y léxico básico relacionados con la gestión de pedidos, contratación, intención y preferencia de compra, devoluciones y descuentos.

Redacción de documentación relacionada con la gestión laboral en inglés:

– Recursos, estructuras lingüísticas, y léxico básico relacionados con el ámbito laboral: currículum en distintos modelos. Bolsas de empleo. Ofertas de empleo. Cartas de presentación.

– La selección y contratación del personal: Contratos de trabajo. Cartas de citación, admisión y rechazo en procesos de selección.

– La organización de la empresa: puestos de trabajo y funciones

Interpretación de textos con herramientas básicas de apoyo (TIC):

– Uso de diccionarios temáticos, correctores ortográficos, programas de traducción automáticos aplicados a textos relacionados con:

- La cultura d'empresa i objectius: distints enfocaments.
- Articles de premsa específics del sector.
- Descripció i comparació de gràfics i estadística. Comprensió dels indicadors econòmics més habituals.
- Agenda. Documentació per a l'organització de cites, trobades, i reunions. organització de les tasques diàries.
- Consulta de pàgines web amb continguts econòmics en anglés amb informació rellevant per a l'empresa.

Orientacions pedagògiques:

Este mòdul conté la formació necessària per a l'exercici d'activitats relacionades amb les funcions d'atenció al client, informació i assessorament i compliment de processos i protocols de qualitat, tot això en anglés, incloent-hi aspectes com:

- L'ús i l'aplicació de les diverses tècniques de comunicació per a informar i assessorar el client durant els processos de servici.
- El desenrotllament i formalització de processos i protocols de qualitat associats a les activitats del servici.

Les activitats professionals associades a estes funcions s'apliquen fonamentalment en els processos propis del nivell de qualificació.

La formació del mòdul contribueix a assolir els objectius generals del cicle formatiu i les competències del títol.

Les línies d'actuació en el procés d'ensenyança aprenentatge que permeten assolir els objectius del mòdul, versaran sobre:

- La descripció, anàlisi i aplicació dels processos de comunicació i les tècniques d'imatge personal utilitzant l'anglés.
- Els processos de qualitat en l'empresa, la seua avaluació i la identificació i formalització de documents associats a la prestació de servicis en anglés.
- La identificació, anàlisi i procediments d'actuació davant de queixes o reclamacions dels clients en anglés.

ANNEX V

Espais mínims

<i>Espai formatiu</i>	<i>Superfície m² 30 alumnes</i>	<i>Superfície m² 20 alumnes</i>
Aula polivalent	60	40
Aula tècnica d'impressió digital	120	80
Aula de preimpresió digital	90	60
Aula tècnica d'imposició digital i obtenció de la forma impressora CTP/CTS	120	80
Laboratori de materials	90	60

ANNEX VI

<i>Mòduls professionals</i>	<i>Titulacions</i>
0869. Impressió Digital 0871. Identificació de Materials en Preimpresió	Llicenciat en Comunicació Audiovisual Llicenciat en Periodisme Llicenciat en Publicitat i Relacions Públiques Llicenciat en Química Enginyer Químic Enginyer Tècnic en Disseny Industrial Enginyer Tècnic Forestal, especialitat en Indústries Forestals Enginyer Tècnic Industrial, especialitat en Química Industrial
0866. Tractament de Textos 0867. Tractament d'imatge en Mapa de Bits 0868. Imposició i Obtenció Digital de la Forma Impressora 0870. Compaginació 0872. Acoblament de Publicacions Electròniques 0873. Il·lustració Vectorial	Llicenciat en Comunicació Audiovisual Llicenciat en Periodisme Llicenciat en Publicitat i Relacions Públiques Enginyer Tècnic en Disseny Industrial Enginyer Tècnic Forestal, especialitat en Indústries Forestals. Enginyer Tècnic Industrial, especialitat en Química Industrial Tècnic Superior en Producció en Indústries d'Arts Gràfiques o altres títols amb els mateixos efectes acadèmics i professionals

- La cultura de empresa y objetivos: distintos enfoques.
- Artículos de prensa específicos del sector.
- Descripción y comparación de gráficos y estadística. Comprensión de los indicadores económicos más habituales.
- Agenda. Documentación para la organización de citas, encuentros, y reuniones. Organización de las tareas diarias.
- Consulta de páginas web con contenidos económicos en inglés con información relevante para la empresa.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con las funciones de atención al cliente, información y asesoramiento y cumplimiento de procesos y protocolos de calidad, todo ello en inglés, incluyendo aspectos como:

- El uso y aplicación de las diversas técnicas de comunicación para informar y asesorar al cliente durante los procesos de servicio.
- El desarrollo y formalización de procesos y protocolos de calidad asociados a las actividades del servicio.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican fundamentalmente en los procesos propios del nivel de cualificación.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo y las competencias del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo, versarán sobre:

- La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación y las técnicas de imagen personal utilizando el inglés.
- Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la prestación de servicios en inglés.
- La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante quejas o reclamaciones de los clientes en inglés.

ANEXO V

Espacios mínimos

<i>Espacio formativo</i>	<i>Superficie m² 30 alumnos</i>	<i>Superficie m² 20 alumnos</i>
Aula polivalente	60	40
Aula técnica de impresión digital	120	80
Aula de preimpresión digital	90	60
Aula técnica de imposición digital y obtención de la forma impresora CTP/CTS	120	80
Laboratorio de materiales	90	60

ANEXO VI

<i>Módulos profesionales</i>	<i>Titulaciones</i>
0869. Impresión Digital 0871. Identificación de Materiales en Preimpresión	Licenciado en Comunicación Audiovisual Licenciado en Periodismo Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas Licenciado en Química Ingeniero Químico Ingeniero Técnico en Diseño Industrial Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial
0866. Tratamiento de Textos 0867. Tratamiento de Imagen en Mapa de Bits 0868. Imposición y Obtención Digital de la Forma Impresora 0870. Compaginación 0872. Ensamblado de Publicaciones Electrónicas 0873. Ilustración Vectorial	Licenciado en Comunicación Audiovisual Licenciado en Periodismo Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas Ingeniero Técnico en Diseño Industrial Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial Técnico Superior en Producción en Industrias de Artes Gráficas u otros títulos con los mismos efectos académicos y profesionales

0874. Formació i Orientació Laboral	Llicenciat en Dret Llicenciat en Administració i Direcció d'Empreses
0875. Empresa i Iniciativa Emprenedora	Llicenciat en Ciències Actuarials i Financeres Llicenciat en Ciències Polítiques i de l'administració Llicenciat en Ciències del Treball Llicenciat en Economia Llicenciat en Psicologia Llicenciat en Sociologia Enginyer en Organització Industrial Diplomat en Ciències Empresarials Diplomat en Relacions Laborals Diplomat en Educació Social Diplomat en Treball Social Diplomat en Gestió i Administració Pública

0874. Formación y Orientación Laboral	Licenciado en Derecho Licenciado en Administración y Dirección de Empresas
0875. Empresa e Iniciativa Emprenedora	Licenciado en Ciencias Actuariales y Financieras Licenciado en Ciencias Políticas y de la administración Licenciado en Ciencias del Trabajo Licenciado en Economía Licenciado en Psicología Licenciado en Sociología Ingeniero en Organización Industrial Diplomado en Ciencias Empresariales Diplomado en Relaciones Laborales Diplomado en Educación Social Diplomado en Trabajo Social Diplomado en Gestión y Administración Pública