

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15016000	Compostela	Santiago de Compostela	2018/2019

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
ARG	Artes gráficas	CMARG01	Impresión gráfica	Ciclos formativos de grao medio	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0878	Desenvolvemento da tiraxe offset	2018/2019	9	193	193
MP0878_12	Rexistro e entoación da tiraxe	2018/2019	9	153	153
MP0878_22	Control da tiraxe	2018/2019	9	40	40

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ENRIQUE MOLDES FANDIÑO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

Nun breve resumo do panorama industrial gráfico Galego poderíamos dicir que aproximadamente, no que respecta o soporte tecnolóxico para o desenvolvemento da actividade gráfica, o 67,1% das empresas que ofertan servizos de impresión utilizan tecnoloxía offset. A continuación sitúase a tecnoloxía dixital de pequeno formato cun (36%) e a de grande formato (26,7%). Cabe destacar tamén a importante utilización de serigrafía cun porcentaxe do 18,7%.

En canto as perspectivas destas tecnoloxías para os próximos anos, apreciase que, salvo no caso da serigrafía, máis do 40% das industrias teñen previsto aumentar a súa actividade coas tecnoloxías que utilizan.

No que respecta a tecnoloxía dixital máis do 70% das empresas que as empregan actualmente plantéxanse incrementar a súa actividade.

A comarca de Santiago de Compostela mantén porcentaxes similares en tódolos aspectos mencionados anteriormente para o sector en Galicia. É importante destacar que nesta comarca e nas limítrofes, está asentada unha porcentaxe moi elevada da poboación de Galicia e das empresas do sector das Artes Gráficas.

No que respecta os principais soportes empregados seguen a ser os papeleiros, en tódalas súas variedades, os que representan o porcentaxe máis elevado. Distinguíndose sectores como a imprenta comercial, o envase e o embalaxe.

Cobran cada día máis importancia os soportes non papeleiros, e así se pode apreciar en tódalas nosas comarcas de influencia onde se implantan cada vez máis empresas dedicadas a elaboración de produtos gráficos feitos con soportes non absorbentes como son os plásticos en tódalas súas variedades imprimibles. Tradicionalmente, e asociada a industria conserveira, ten moita importancia en Galicia o sector metalgráfico que traballa soportes metálicos.

Nas serigráficas, de ampla implantación nos arredores do centro, realízanse todo tipo de produtos gráficos en soportes téxtiles, plásticos, papel, vidro, etc..

Para tan ampla variedade de soportes e necesaria a utilización de unha ampla variedade de tintas de composición, propiedades e características moi distintas.

Esta programación está elaborada e adecuada ao contorno do C.I.F.P. Compostela, partindo do seu Proxecto Educativo de Centro, atendendo á poboación e alumnado que nel están matriculados, adaptado e dependente da solicitude das empresas de Galicia no actual momento tecnolóxico e produtivo do sector.

Será un esforzo complicado, pero non imposible, o contextualizar este módulo dentro do contorno do centro C.I.F.P. Compostela, xa que o C.I.F.P. está definido e ten o seu arraigo desde hai máis de 40 anos pola familia de Hostalería na cidade de Compostela e na Comunidade Autónoma de Galicia.

Esto non implica que o módulo de Procesos de Impresión Offset dentro do contexto e espaciado do C.I.F.P. Compostela non poda colaborar na creación estilística, tipográfica, fotográfica e publicitaria da rotulación do centro, creación e normalización da imaxe corporativa para adecuala ós tempos modernos e ó manual de calidade do Centro, unifícalo ás normas dentro do sistema de calidade das diferentes familias que integran e conviven no instituto e á impresión dos documentos oficiais do centro.

O perfil profesional do título de técnico en Impresión Gráfica determínase pola súa competencia xeral, polas súas competencias profesionais, persoais e sociais, así como pola relación de cualificacións e, de ser o caso, unidades de competencia do Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais incluídas no título.

A competencia xeral do título de técnico en Impresión Gráfica consiste en realizar as actividades de axustes mecánicos, entoación e rexistro da imaxe, para a produción de impresos por sistemas convencionais (offset, flexografía e serigrafía) ou por medios dixitais, controlando e mantendo as máquinas e os equipamentos auxiliares, para obter a produción coa calidade e nos tempos establecidos, cumprindo as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

As persoas que obteñan o título de técnico en Impresión Gráfica han exercer a súa actividade en empresas de artes gráficas en xeral que teñan sección de impresión offset, flexografía, serigrafía ou dixital, así como en empresas dedicadas á impresión de libro, á edición de publicacións periódicas, á fabricación de envases e embalaxes de papel, plásticos, complexos e cartón ondulado, ás transformacións do papel e cartón, á impresión de publicidade e á estampaxe téxtil, cerámica e noutros produtos.



As ocupacións e os postos de traballo máis salientables son os seguintes

Operador/ora de máquinas de offset en xeral.

Maquinista de impresión offset.

Técnico/a de impresión offset.

Montador/ora de pranchas de flexografía.

Operador/ora de máquina flexográfica.

Condutor/ora de máquina de impresión flexográfica.

Operador/ora de máquina de rotogravado.

Impresor/ora dixital.

Técnico/a en impresión dixital.

Técnico/a de impresión serigráfica.

Impresor/ora de serigrafía.



3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Rexistro do impreso	Utilización e axuste dos distintos dispositivos da máquina offset para conseguir rexistro.	53	30
2	Entoación do impreso.	Utilización e axuste dos distintos dispositivos da máquina offset para conseguir entoación.	80	40
3	Limpeza e mantemento preventivo da máquina.	Seguimento dos plans de mantemento periódico das máquinas.	20	10
4	O densitómetro	Utilización de aparellos densitométricos de medición de cor e estabilidade de cor na tiraxe.	40	20



4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Registro do impreso	53

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza o rexistro do impreso, identificando e organizando o funcionamento das guías frontais e lateral	SI
RA5 - Aplica as normas de prevención de riscos laborais e protección ambiental, identificando os riscos asociados á súa actividade profesional, así como as medidas e os equipamentos para os previr	SI

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.1 Regulouse con precisión a posición das guías frontais e lateral con respecto ao soporte que cumpra imprimir, para rexistrar a imaxe sobre este
CA1.2 Axustouse a presión do resorte, o nivel acompañador e a presión da chumaceira da guía lateral, segundo as características do papel que cumpra imprimir
CA1.3 Regulouse o aire aspirador das válvulas de regulación para a absorción do prego
CA1.4 Determinouse o procedemento para a elección das guías frontais que se vaian utilizar segundo o tamaño do papel que se vaia imprimir
CA1.5 Recoñecéronse as guías que cumpra utilizar para a impresión de cara e cara oposta normal, á viravolta e a dobre produción
CA1.6 Identificouse o sistema de volteamento do prego segundo o tipo de cara oposta empregada
CA1.7 Aplicáronse as regulaciós ás guías frontais e lateral
CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación dos materiais, as ferramentas, os utensilios e as máquinas que se utilizan na preparación e na regulación da máquina de offset
CA5.2 Identificáronse as posibles fontes de contaminación ambiental
CA5.3 Aplicáronse as medidas necesarias para conseguir ambientes seguros na preparación e na regulación da máquina de offset
CA5.4 Aplicáronse as medidas e as normas de prevención, seguridade e protección ambiental no proceso de preparación e regulación da máquina de offset
CA5.5 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes no proceso de preparación e regulación da máquina de offset
CA5.6 Precísáronse as medidas de seguridade e de protección individual e colectiva que se deben empregar na execución das operacións de preparación e regulación da máquina de offset
CA5.7 Seleccionáronse medidas de seguridade e de protección persoal e ambiental requiridas na manipulación do proceso de preparación e regulación da máquina de offset
CA5.8 Valorouse a orde e a limpeza nas instalacións e nos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos

4.1.e) Contidos

Contidos
Guías frontais (fixas ou móbiles): funcións.
Guías laterais: tipos e funcións.



Contidos

Guías pneumáticas.

Marcas de rexistro e a súa posición: problemas de rexistro.

Rexistro circunferencial.

Riscos potenciais no manexo de máquinas de impresión respecto ao manexo das pranchas, o contacto con substancias ácidas e cáusticas, as inhalacións de vapores orgánicos, os atrapamentos coa máquina en movemento, o ruído, a vibración e os riscos durante o embarazo e para o feto.

Clases de dispositivos de seguridade.

Axentes físicos que poden afectar a seguridade e a saúde do persoal.

Equipamentos de protección individual.

Lei de prevención de riscos laborais.



4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Entoación do impreso.	80

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Entoa o impreso, relacionando o axuste de cor co equilibrio auga-tinta, a presión de impresión e o tipo de papel empregado	SI
RA3 - Valora o primeiro prego ok, analizando as especificacións técnicas recollidas na orde de traballo	SI

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA2.1 Enumeráronse as características técnicas da tiraxe que se vaia realizar (tonalidades, tintas, secuencia de impresión e tolerancias de control)
CA2.2 Regulouse o tinteiro de acordo co consumo de tinta, dependendo da imaxe que se vaia imprimir e as características da tinta
CA2.3 Comprobáronse os valores densitométricos (densidade en masa, equilibrio de grises, contraste de impresión, trapping, ganancia de estampaxe, etc.) e colorimétricos (coordenadas lab) do impreso
CA2.4 Recoñecéronse os elementos que compoñen os tinteiros fragmentados e as súas regulacións posibles
CA2.5 Reguláronse o número de tomas e a largura da franxa de contacto do rolete tomador ou dosificador do grupo humectador
CA2.6 Recoñecéronse os campos de medición densitométrica, os seus valores estándar, as tolerancias e as desviacións, así como as causas e as posibles solucións destas
CA2.7 Preparouse a solución de molladura para que os valores de pH, a condutividade, a dureza e a concentración de alcohol estean dentro das tolerancias establecidas
CA3.1 Comprobouse co contaíños o rexistro exacto entre as cores dunha cara e as da outra, o paralelismo da imaxe (escuadrado) e a limpeza do impreso
CA3.2 Detectáronse e corrixiéronse os posibles defectos: seca, engraxamento, empaste, uniformidade na tintaxe e veo
CA3.3 Identificáronse os datos técnicos relacionados co equilibrio cromático e a tinta
CA3.4 Mediuse co densitómetro e, de ser necesario, corrixiuse a densidade de masas na tira de control, para que o seu valor estea dentro das tolerancias establecidas
CA3.5 Mediuse co densitómetro e, de ser necesario, corrixiuse o contraste de impresión, para que o seu valor estea dentro das tolerancias establecidas
CA3.6 Mediuse co densitómetro e, de ser necesario, corrixiuse a ganancia de punto na tira de control, para que o seu valor estea dentro das tolerancias establecidas
CA3.7 Empregáronse as técnicas axeitadas para o levantamento de cargas

4.2.e) Contidos

Contidos
Elementos das tiras de control.
Causas e consecuencias do exceso de auga no impreso final.
Dispositivos de axuste entre cores.
Equilibrio de grises.



Contidos

Ganancia de estampaxe.

Densidade en masa.

Contraste de impresión.

Trapping.

Esvaramento.

Comprobacións en prego, limpeza do impreso, rexistro correcto, borranchos no texto, transparencias, repintado, arrancada de papel, dobreces e engurras.

Condicións que inflúen na lonxitude da impresión.

Equilibrio entre a saturación da cor nas masas e os medios tons.



4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Limpeza e mantemento preventivo da máquina.	20

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Realiza a limpeza e o mantemento preventivo da máquina, valorando as periodicidades e as especificacións de fábrica	SI

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA4.1 Seleccionáronse os limpadores e acondicionadores de pranchas máis acaídos, seguindo criterios de efectividade e seguridade
CA4.2 Limpáronse e engomáronse as pranchas
CA4.3 Limpouse o sistema de molladura
CA4.4 Limpouse o sistema de tintaxe (tinteiros e batería)
CA4.5 Limpouse a coitela de limpeza
CA4.6 Limpáronse os cilindros portacauchos e os cilindros impresores
CA4.7 Depositáronse os refugallos nos seus contedores correspondentes

4.3.e) Contidos

Contidos
Produtos de limpeza e a súa aplicación.
Métodos e normas de orde e limpeza en offset.
Normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental na impresión offset.
Xestión da protección ambiental.
Tratamentos dos residuos xerados na máquina.
Dispositivos de limpeza do caucho.
Lavador de impresores.
Coitela de limpeza.



4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	O densitómetro	40

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza a produción de impresos en offset, controlando que se cumpran as especificacións técnicas da tiraxe offset	SI

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.1 Realízase coa frecuencia establecida a mostraxe dos pregos da tiraxe e compárase co primeiro prego ok
CA1.2 Identifícase a función dos campos e das marcas das principais tiras de control empregadas na impresión offset
CA1.3 Comprobanse co densitómetro os campos da tira de control cos do primeiro prego ok, e corríronse os seus valores
CA1.4 Estableceuse o método e a frecuencia de mostraxe dos impresos da tiraxe
CA1.5 Detectáronse e corríronse os posibles defectos relacionados coa natureza do soporte
CA1.6 Identifícanse os defectos de secado, maculación e repintado do soporte, así como as súas causas e as súas solucións
CA1.7 Aplícanse as medidas de seguridade axeitadas en caso de atoamento de papel
CA1.8 Aplícanse as medidas preventivas para evitar os efectos prexudiciais da electricidade estática

4.4.e) Contidos

Contidos
Frecuencia de mostraxe.
Densidade das masas e contrastes de impresión en offset.
Problemas e solucións: borranchos, repintado, imaxe fantasma, proxeccións ou rúas, franxas impresas, empaste, engraxamento, secas, veo, perda da emulsión da prancha, apencado, desprendemento de fibra, dilatacións e exceso de tinta.
Parte de incidencias.



5. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

A avaliación será sempre continua e non só sobre o aprendizaxe dos alumnos/as, senón tamén sobre todo o proceso de ensino-aprendizaxe: os obxectivos da unidade didáctica, os contidos expostos, os propios criterios de avaliación, os materiais didácticos e o propio profesor a través da súa programación.

A avaliación será recuperadora, considerando a cualificación da última avaliación do curso como a cualificación de toda a materia, tendo a posibilidade de recuperación, no caso de suspenso antes de finalizar o ciclo.

A avaliación adoita facerse coa realización de probas escritas, cuestións obxectivas (preguntas test, cálculo, relacións, conceptos...) indicando a materia sometida a avaliación e a valoración cuantitativa de cada cuestións, exposicións orais individuais ou en grupo dun tema competente á programación e probas prácticas que determinen as capacidades adquiridas polo alumnado.

Os mínimos exigibles para acadar a avaliación positiva do módulo son os seguintes:

1. Realizar as operacións para a posta en marcha das diferentes máquinas de impresión offset e os seus dispositivos de rexistro, frontais e laterais.
2. Entoación do impreso, relacionando o asuste de cor co equilibrio auga-tinta, a presión de impresión e o papel utilizado.
3. Valoración do primeiro prego OK, analizando as especificacións técnicas da folia de traballo e relacionar a medición das variables de calidade do proceso e os produtos de impresión, utilizando os instrumentos apropiados.
4. Efectuar operacións de mantemento en máquinas offset seguindo procedementos establecidos.

Criterios de avaliación:

- 1: Realizar as operacións para a posta en marcha das diferentes máquinas de impresión offset e os seus dispositivos de rexistro, frontais e laterais.
 - 1.1 Describir os mecanismos de rexistro do prego na entrada do corpo impresor nas máquinas de impresión offset.
 - 1.2 Describir e relacionar os mecanismos de alimentación, rexistro do soporte, transporte e saída nunha máquina de impresión offset en prego.
 - 1.3 Analizar as operacións de regulación necesarias para a tirada en offset:
 - a) Presións entre cilindros.
 - b) Presión dos rodillos entintadores / molladores.
 - c) Paralelismo dos rodillos entintadores / molladores.
 - d) Carga correcta de entintado / mollado en función do tipo de papel, as máquinas utilizadas e o traballo que hai que imprimir.
 - 1.4 Identificar os principais métodos de comprobación das regulacións de:
 - a) Centrado da forma impresora.
 - b) Rexistro circunferencial / axial.
 - c) Marcado do soporte (folia).
 - d) As baterías de entintado, mollado, mecanismos de presión e revestimento dos cilindros según especificacións do fabricante.



1.5 Nun suposto práctico de inicio dá impresión e a partir dunha orde de traballo convenientemente caracterizada comprobar os mecanismos de:

- a) Troquelado, encartado, colocación, rexistro e tensión da forma impresora.
- b) Aparello marcador (cabezal de alimentación, elementos da mesa de marcar, tacóns de altura e costado).
- c) Sistema de transporte e saída (pinzas e escadra).
- d) Batería de entintado convencional, tinteiro mecánico, sistema de mollado convencional e auga e alcol.
- e) Presión dos cilindros (prancha, caucho, impresor) e os seus revestimentos.

2: Entoación do impreso, relacionando o asuste de cor co equilibrio auga-tinta, a presión de impresión e o papel utilizado.

2.1 Identificar a correcta colocación dos materiais nas máquinas de impresión offset, a fin de obter os resultados e tempos óptimos.

2.2 Describir os defectos propios do sistema de impresión e os relativos ao rexistro, cor e entoación.

2.3 Nun suposto práctico caracterizado por un proceso de impresión offset tipo e a partir duns perfís de cor establecidos e dun orixinal para a súa impresión:

a) Relacionar as causas e os efectos do reaxuste dos parámetros do impreso, accionando sobre os elementos mecánicos do rexistro, a tinta, a auga, as presións e regulacións no aparello marcado.

b) Relacionar a orde de impresión das cores adecuadas segundo o tipo de traballo.

c) Comparar unha mostra impresa co orixinal e coas probas de preimpresión (dixitais, químicas), reaxustando os parámetros de impresión (presión, entoación, rexistro) para achegar os resultados ás probas.

d) Obter o impreso definitivo coa calidade requirida.

2.4 Nun suposto práctico de impresión dun produto gráfico, a partir de diferentes materias primas:

a) Determinar a correspondencia entre os equipos de impresión e as materias primas propostas.

b) Establecer a velocidade óptima de impresión para a tirada, segundo os parámetros do impreso (densidade de tinta, contraste de impresión trapping, ganancia de estampaxe).

c) Identificar os posibles defectos característicos que son afectados polo transporte do impreso (repintado, a resistencia ao fregue e ao rabuñado, e agujetas).

3: Valoración do primeiro prego OK, analizando as especificacións técnicas dá folia de traballo e relacionar a medición das variables de calidade do proceso e vos produtos de impresión, utilizando vos instrumentos apropiados.

3.1 Describir o método e frecuencia de obtención de mostras impresas durante unha tirada especificada.

3.2 Diferenciar e describir as características e funcionamento dos instrumentos de medición utilizados para o control de calidade.

3.3 Nun suposto práctico de control de calidade do impreso e a partir de diferentes mostras, realizar a medición de diversos parámetros:

a) Densidade, contraste de impresión, trapping, erro de ton, contido de gris, resistencia ao fregue, resistencia á luz, imprimibilidade do soporte, desprazamento da imaxe.

b) Aditivo de mollado, temperatura e porcentaxe de alcol, condutividade e pH.

c) Utilizar na medición os instrumentos adecuados e expresar o resultado da medida nas unidades e forma adecuada.

3.4 Nun suposto práctico dun proceso de control da impresión, a partir de equipos específicos:

a) Identificar e describir e, no seu caso, representar os defectos que deban ser controlados durante a tirada.

b) Utilizar nas medicións os equipos requiridos segundo os parámetros para controlar.

c) Relacionar os gráficos resultantes das medicións cos parámetros establecidos no suposto.

4: Efectuar operacións de mantemento en máquinas offset seguindo procedementos establecidos.

4.1 Identificar os elementos da máquina offset que se deben manter.

4.2 Diferenciar e relacionar os produtos e métodos de limpeza da tinta residual despois de cada fase da tirada na forma impresora, batería de mollado, batería de entintado, cilindro impresor e mantilla de caucho.

4.3 Nun suposto práctico de mantemento de máquinas de impresión offset e partir da ficha de traballo dada:



- a) Realizar de forma metódica as operacións de mantemento de primeiro nivel (engraxado, limpeza de graxa seca, limpeza de restos de po de papel, de po antimaculante, limpeza do depósito de auga), seguindo instrucións do fabricante e observando as normas de seguridade.
- b) Realizar de forma metódica a limpeza da máquina, observando as normas de protección do medio ambiente e prevención de riscos.
- c) Relacionar os produtos de limpeza da máquina coa normativa ambiental correspondente, considerando os substitutos dos produtos utilizados tradicionalmente que se adaptan a dicha normativa.

1 Cualificación das actitudes:

Establécense como elementos avaliadores referentes ás actitudes os seguintes:

1.- Asistencia e puntualidade ás clases. O alumno/a ten 10 puntos.

2.- Cumprimento das normas de convivencia do centro, as normas do regulamento de Sanidade e as normas establecidas polo profesor/a.

Medida como grao de cumprimento: ningún (0), baixo (2,5), normal (5), alto (7,5) ou excepcional (10).

3.- Participación activa nas clases.

Medida como grao de cumprimento: ningún (0), baixo (2,5), normal (5), alto (7,5) ou excepcional (10).

4.- Respecto aos compañeiros/as e ao profesor.

Medida como grao de cumprimento: ningún (0), baixo (2,5), normal (5), alto (7,5) ou excepcional (10).

5.- Resposta ás correccións suxeridas polo profesor.

Medida como grao de cumprimento: ningún (0), baixo (2,5), normal (5), alto (7,5) ou excepcional (10).

2 Cualificación dos supostos prácticos:

Todos os supostos prácticos terán un prazo de realización ou entrega, o non cumprimento del suporá a penalización de 1 punto na valoración final do traballo ou exercicio, por día de retraso.

Establécense como elementos avaliadores os seguintes:

1.- Troquelado, encartado, colocación, rexistro e tensión da forma impresora. Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).

2.- Aparello marcador (cabezal de alimentación, elementos da mesa de marcar, tacóns de altura e costado).

Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).

3.- Sistema de transporte e saída (pinzas e escadra).

Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).

4.- Regulación de batería de entintado convencional, tinteiro mecánico, sistema de mollado convencional e auga;alcol.

Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).

5.- Establecer a velocidade óptima de impresión para a tirada, segundo os parámetros do impreso (densidade de tinta, contraste de impresión trapping, ganancia de estampaxe).

Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).

6.- Identificar os posibles defectos característicos que son afectados polo transporte do impreso (repintado, a resistencia ao fregue e ao rabuñado, e agujetas).

Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).

7.-Densidade, contraste de impresión, trapping, erro de ton, contido de gris, resistencia ao fregue, resistencia á luz, imprimibilidade do soporte, desprazamento da imaxe.

Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).

8.- Utilizar na medición os instrumentos adecuados e expresar o resultado da medida nas unidades e forma adecuada.

Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).

9.- Identificar e describir e, no seu caso, representar os defectos que deban ser controlados durante a tirada.

Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).

10.- Relacionar os gráficos resultantes das medicións cos parámetros establecidos no suposto.

Medida como grao de cumprimento: ben (1), regular (0,5), mal (0).



Aos efectos de obtención da cualificación final do alumno/a seguiranse os seguintes criterios:

A cualificación global realizarase unha vez comprobada a realización de tódolos supostos prácticos propostos, incluíndo probas finais de trimestre.

Unha vez certificada a entrega dos traballos, procederase do seguinte xeito:

A cualificación das actitudes obterase aplicando a media aritmética dos elementos que a compoñen. Terá un peso na cualificación dun 20% e fará media co punto 2 sempre que se acade un mínimo de 5 sobre 10.

A cualificación do elemento 2 obterase aplicando a media aritmética dos elementos que o compoñen correspondéndolle un 80% da cualificación. O alumno/a debe acadar un mínimo de 5 sobre 10 para calcular a media co elemento 1.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Dado que a avaliación é continua, e que o proceso de aprendizaxe baséase nunha repetición continua de procesos e procedementos, cada un dos exercicios propostos ao longo do curso incluírá cuestións das unidades vistas ata o momento, o que servirá como modelo de recuperación.

Como norma, non se realizarán exercicios de recuperación e cando un alumno/a non poida asistir a un exercicio cualificarase cun 1 e non terá dereito a realizalo noutro momento.

Xa que logo, trátase de avanzar nos contidos e avaliar a consecución dos obxectivos de forma continua.

Cando a análise da marcha dun estudante determine dificultades para o seguimento, darase un apoio educativo personalizado determinando aqueles contidos nos que ten máis dificultades propoñendo traballos e actividades de reforzo que lle permitan acadar as capacidades terminais asociados aos contidos mínimos propostos nesta programación didáctica.

No DOG do 7 de agosto de 2018 publicouse a Resolución do 24 de xullo de 2018, da Dirección Xeral de Educación, Formación profesional e Innovación Educativa, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento dos ciclos formativos de formación profesional do sistema educativo no curso 2018-2019.

Entre as novidades ou aspectos destacados figuran:

Na disposición cuarta, para o alumnado que perdese o dereito á avaliación continua e realizase unha proba extraordinaria previa á avaliación final de módulos, con respecto a resolucións de cursos pasados, suprímese "que a cualificación obtida na proba se consignará na avaliación final de módulos". Na práctica, isto permite realizar a proba final extraordinaria con anterioridade á realización da FCT. O alumnado que nesta avaliación teña superados todos os módulos poderá realizar a FCT co resto do alumnado.

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

Atendendo á seguridade e integridade física do alumnado e a dos seus compañeiros, o alumnado que perda o dereito de avaliación ten dereito a asistencia ás clases pero non ao manexo das diferentes máquinas, e dicir, o alumnado que debido ás múltiples ausencias non xustificadas non teña as destrezas necesarias para o manexo da maquinaria e isto supoña un risco para él e para os que o rodean ten dereito á asistencia ás clases pero só en calidade de oínte.

Perda do dereito de avaliación continua:

a.) Para a perda da avaliación continua teránse en conta tanto as faltas xustificadas como as non xustificadas. Ao alumnado de Ciclos Formativos de grao medio e superior, aplicaráselles o disposto no apartado 3 do artigo 25 da Orde do 12 de xullo de 2011 pola que se regula o desenvolvemento, a avaliación e a acreditación académica do alumnado das ensinanzas de formación profesional:

O número de faltas que implica a perda do dereito á avaliación continua nun determinado módulo será do 10 % respecto da súa duración total.

Para os efectos de determinación da perda do dereito á avaliación continua, o profesorado valorará as circunstancias persoais e laborais do alumno ou a alumna na xustificación desas faltas.



Atendendo as circunstancias anteriormente mencionadas, e para acadar un criterio claro e homoxéneo á hora de proceder, establécese para todos os módulos un máximo dun 10 % para faltas sen xustificación, ampliando dita porcentaxe un máximo dun 5% con xustificación. En todo caso un alumno ou alumna para cada módulo que curse non poderá ter máis do 10% de faltas sen xustificar e un 5% xustificadas, podendo chegar cos dous conceptos ata o 15% no curso académico.

b.) A comunicación por escrito da situación de perda de avaliación continua levarase a cabo polo titor/a, unha vez superados os límites indicados no punto anterior.

c.) Será obrigatorio apercibilo previamente (unha vez acadado o 6% das faltas de asistencia) tal e como se contempla na normativa vixente.

d.) Estes alumnos ou alumnas non perden en ningún momento o seu dereito de asistencia a clase, aínda que o profesorado poderá non permitir a realización de determinadas actividades sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmos, ao resto do grupo ou as instalacións.

e.) O alumnado que perde o dereito á avaliación continua terá dereito a realizar unha proba extraordinaria de avaliación, previa á avaliación final de módulos correspondente.

Debido ao carácter práctico do módulo e tendo en conta que parte da destreza no traballo se adquire mediante a constancia, observación e práctica, hai certas capacidades que necesitan da asistencia a clase, polo cal un 30% da nota non se poderá recuperar.

O exame teórico computará un 15% da nota final. O exame práctico computará un 55% da notafinal.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

A avaliación da programación farase segundo se establece na orde de avaliación no seu artigo 23.5 sinala que cada departamento de familia profesional realizará cunha frecuencia mínima mensual o seguimento das programacións de cada módulo, indicando grado de cumprimento e xustificación razoada no caso de desviacións, ademais a programación será revisada ao inicio de curso e entregarase unha memoria final de curso. O profesor docente do módulo será o encargado de facer o seguimento, entregando unha copia ao xefe de departamento correspondente para o seu analse e verificación ou mediante a plataforma de Programacións.

Para elo utilizarase o modelo MD.75.PRO.03 do procedemento de Programación PR.75.PRO.01 que se entregará a xefatura de departamento, xa que dito seguimento e revisión deberá constar nas correspondentes actas de departamento.

Para a memoria final utilizaremos o modelo proporcionado pola xefatura de estudos ao final de curso. MD.75.PRO.04 do procedemento de Programación PR.75.PRO.01

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Farase durante a primeira semana de clase mediante unha proba escrita individual a cada estudante que permita obter datos respecto a súa situación previa, tanto en canto aos seus coñecementos como a súa actitude.

Os datos obtidos contrastaranse cos obtidos polos outros docentes na sesión de avaliación inicial.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

A fin de determinar a existencia no grupo de alumnos/as con necesidade de apoio educativo, o equipo docente do Ciclo Medio de Impresión Gráfica realizará unha reunión inicial nos primeiros quince días do curso para intercambiar a información obtida nas correspondentes avaliacións



iniciais así como a información que resulte do exame dos expedientes dos alumnos/as realizada polo titor ou titora do grupo segundo as indicacións da Xefatura de estudos.

Nesa reunión inicial adoptaranse decisións respecto ás medidas de reforzo educativo que se consideren oportunas prestando especial atención a:

- Dificultades de relación interpersonal.
- Dificultades de atención.
- Problemas auditivos.
- Problemas visuais.
- Dificultades de lectura.
- Dificultades de comprensión, tanto oral como escrita.
- Dificultades no cálculo numérico.
- Faltas de asistencia sen xustificar.

No caso de que se detecten necesidades que excedan do simple reforzo, trasladarase ao departamento de Orientación a correspondente solicitude de informe psicopedagóxico e os apoios necesarios para a realización de adaptacións non significativas segundo os modelos utilizados no CIFP COMPOSTELA.

De todos os xeitos, o equipo docente manterá reunións mensuais nas que se fará un seguimento de cada alumno/a e se adopten as medidas necesarias para a súa correcta atención.

Prestarase especial atención aos resultados da primeira avaliación e, de ser preciso, adoptaranse as medidas correctoras e de adaptación curricular non significativa que se consideren oportunas.

É importante reseñar que este módulo, tal e como ven contemplado no "Decreto 53/2016, do 14 de abril, polo que se establece o currículo do ciclo formativo de gran medio correspondiente ao título de técnico de impresión gráfica" nas propostas para a secuencia das orientacións pedagóxicas nos seus puntos 1.2.3 e 1.3.3 di o seguinte:

- "A impartición deste módulo require de medidas organizativas de apoio (desdoblamento do grupo, profesorado de apoio, etc), xa que nel se utilizan máquinas industriais, cuxa manipulación leva consigo un certo nivel de perigo, polo que é especialmente importante o uso e a aplicación das medidas de prevención de riscos laborais e protección ambiental."

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

A formación profesional non ten unicamente un enfoque laboral; dentro da filosofía de formación para a vida consideramos que os contidos adaptanse á realidade cotiá cando abarcan os tres eidos de formación persoal, social e laboral, de aí que se busque este enfoque xa especificado no Proxecto Educativo do centro.

Realizaranse actividades en equipo que fomenten valores como a constancia, a autocrítica, a comunicación, a cooperación, a curiosidade, a confianza, o diálogo, a autodisciplina, a orde, o respecto, a responsabilidade, a tolerancia, a xenerosidade, e por suposto, a creatividade.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

As actividades extraescolares propostas polo Departamento de Artes Gráficas para este curso son as seguintes:

Novembro	Visita a empresas offset, dixitais e de preimpresión en Santiago de Compostela (Museo do Pobo Galego ¿AAGG-, Brandía e Tórculo)
Decembro	Visita a empresas offset, dixitais e de preimpresión en Galicia (Uniter e Coreti)
Xaneiro	Visita a empresas flexográficas e serigráficas en Galicia (Valver, Flexgal, Etilaher e Playdesa)
Febreiro	Visita Feira de Artes Gráficas (PortugalPrint, 14-16 febreiro) e Multitema (Porto)
Marzo	Visita Feira de Artes Gráficas (Graphispag, 26-29 de marzo) e empersas do sector en Barcelona
Abril	Visita a empresas en Asturias (Morés)



Todas estas visitas están condicionadas á disponibilidade das empresas.