



# Orientacions als centres educatius per a organitzar el cicle formatiu de grau superior de Disseny i Edició de Publicacions Impreses i Multimèdia

Promocions 2020-2022 i posteriors

## Cicle formatiu de grau superior

### 1. Denominació

Tècnic/a superior en Disseny i Edició de Publicacions Impreses i Multimèdia (Ordre ENS/18/2017, de 8 de febrer, modificada per l'Ordre EDU/186/2021, de 23 de setembre).

(Reial decret 174/2013, de 8 de març).

### 2. Grau

Grau superior.

### 3. Família professional

Arts gràfiques.

### 4. Competència general

La competència general d'aquest títol consisteix a dissenyar productes gràfics, envasos i embalatges, editar publicacions impreses i electròniques, gestionar i controlar la producció editorial realitzant la publicació i el servei d'atenció al client, aplicant els protocols de qualitat, seguretat i prevenció de riscos laborals, garantint la seva funcionalitat i respecte al medi ambient.

### 5. Organització del currículum en unitats formatives

A continuació es presenta la relació que hi ha entre els mòduls professionals, les hores lectives màximes i mínimes, les hores de lliure disposició (HLD), i les unitats formatives:

Mòduls Professionals	Hores mín.	HLD	Hores totals	Unitats formatives	Hores
MP01 Materials de producció gràfica.	132		132	UF1 Característiques dels materials de producció gràfica	50
				UF2 Tractaments superficials en la indústria gràfica.	17
				UF3 Aprovisionament i emmagatzematge en la indústria gràfica	25
				UF4 Qualitat dels materials gràfics.	40

Mòduls Professionals	Hores mín.	HLD	Hores totals	Unitats formatives	Hores
MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	198	33	231	UF1 Planificació dels processos de preimpresió	30
				UF2 Control de qualitat en el tractament d'imatges	60
				UF3 Control de qualitat de textos i compaginació	50
				UF4 Control de qualitat de la imposició i obtenció de la forma impressora.	38
				UF5 Pla de manteniment i prevenció de riscos en preimpresió	20
MP03 Disseny de productes gràfics.	198		198	UF1 <i>Briefing</i> i documentació del projecte gràfic	20
				UF2 Elements del projecte gràfic	20
				UF3 Creació, desenvolupament digital i anàlisi d'esbossos	60
				UF4 Planificació i valoració de costos del projecte gràfic	38
				UF5 Realització de maquetes i preparació d'arts finals digitals	60
MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	66		66	UF1 Planificació i seguiment de la producció en processos d'edició	33
				UF2 Qualitat i costos en processos d'edició	33
MP05 Producció editorial.	66		66	UF1 Planificació i pressupost de productes editorials	33
				UF2 Organització de continguts editorials.	33

Mòduls Professionals	Hores mín.	HLD	Hores totals	Unitats formatives	Hores
MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	66	33	99	UF1 Desenvolupament del projecte.	40
				UF2 Representació i realització de maquetes.	26
MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	66	33	99	UF1 Especificacions i arquitectura dels projectes editorials multimèdia	20
				UF2 Planificació i estàndards de projectes editorials multimèdia	20
				UF3 Esbossos i elements multimèdia de productes editorials	26
MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	198		198	UF1 Prototips de productes editorials multimèdia	99
				UF2 Publicació i manteniment de productes editorials multimèdia	60
				UF3 Elaboració de manuals de productes editorials multimèdia	39
MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	99		99	UF1 Comunicació i màrqueting en l'empresa gràfica	29
				UF2 Servei d'atenció al client en l'empresa gràfica	25
				UF3 Gestió de vendes de productes i serveis gràfics	25
				UF4 Gestió de reclamacions i servei postvenda en l'empresa gràfica	20

Mòduls Professionals	Hores mín.	HLD	Hores totals	Unitats formatives	Hores
MP10 Formació i orientació laboral.	66		66	UF1 Incorporació al treball	33
				UF2 Prevenció de riscos laborals	33
MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	66		66	UF1 Empresa i iniciativa emprenedora	66
MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	264		264		264
MP13 Formació en centres de treball.	416		416		416
	1991	99	2000		

En l'annex 1 es desplega el currículum de les noves UF resultants de la fusió d'antigues UF.

Noves UF		UF originals
MP04	UF1 Planificació i seguiment de la producció en processos d'edició	UF1 Planificació de la producció en processos d'edició
		UF2 Seguiment de la producció en processos d'edició
	UF2 Qualitat i costos en processos d'edició	UF3 Gestió de la qualitat en processos d'edició
		UF4 Costos de producció en processos d'edició
MP05	UF1 Planificació i pressupost de productes editorials	UF1 Gestió i planificació editorial
		UF2 Costos i pressupostos de productes editorials

## 6. Assignació horària de professorat

Mòduls professionals	Grup ≤ 20 alumnes	Desdoblament (%)	Grup > 20 alumnes
MP01 Materials de producció gràfica.	132	70%	224
MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	231	70%	393
MP03 Disseny de productes gràfics.	198	70%	337
MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	66		66
MP05 Producció editorial.	66		66
MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	99	70%	168
MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	99	70%	168
MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	198	70%	337
MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	99		99
MP10 Formació i orientació laboral.	66		66
MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	66		66

		Grup ≤ 20 alumnes	Grup > 20 alumnes
MP12 Projecte	PS522	149	171
	PT623	115	162
	PS505	33	33

## 7. Distribució orientativa de mòduls professionals

### Distribució del cicle formatiu

Aquest cicle formatiu es desplegarà, ordinàriament, en dos cursos acadèmics. Cadascun dels cursos acadèmics incorporarà una hora de tutoria amb el grup d'alumnes, hora que no està inclosa en el currículum del cicle formatiu.

Per a fomentar la coparticipació de les empreses en el desenvolupament del cicle formatiu mitjançant els mòduls professionals de Projecte i de Formació en Centres de Treball es proposa un segon curs on es realitzaran els esmentats mòduls professionals de Projecte i FCT.

En cas que es realitzi la FCT en el primer curs, no es recomana començar-la abans del tercer trimestre.

D'acord amb el que preveu la normativa reguladora de l'FCT, la formació en centres de treball es podrà realitzar tot alternant-la amb les hores lectives o bé d'una manera intensiva.

Per a facilitar la incorporació dels alumnes a la formació professional dual mitjançant un contracte per a la formació i l'aprenentatge, s'ha de tenir en compte una distribució de mòduls professionals de forma que el temps dedicat a l'activitat formativa no sigui inferior al 25% de la jornada màxima anual prevista en el conveni col·lectiu durant l'any de duració del contracte.

## Distribució de l'horari lectiu ordinari

La distribució de l'horari lectiu es farà de dilluns a divendres, segons les instruccions d'inici de curs.

A continuació s'efectua una proposta de distribució dels mòduls professionals.

La proposta que es presenta ha de permetre als centres, d'acord amb la plantilla de què disposen, dels espais i del nombre de cicles que imparteixen, organitzar i estructurar el cicle dins del seu horari lectiu.

Curs 1r			
Mòduls professionals	Hores mín.	HLD	Hores totals
MP01 Materials de producció gràfica.	132		132
MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	198	33	231
MP03 Disseny de productes gràfics.	198		198
MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	66		66
MP05 Producció editorial.	66		66
MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	66	33	99

Curs 1r			
MP10 Formació i orientació laboral.	66		66
Total	792		858
Tutoria	33		33
Total primer curs	825	66	891

Curs 2n			
Mòduls professionals	Hores mín.	HLD	Hores totals
MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	66	33	99
MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	198		198
MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	99		99
MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	66		66
MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	264		264
Total	693	33	726
Tutoria	33		33
Total segon curs	726	33	759
MP13. Formació en centres de treball	416		416

## 8. Mòdul professional de Projecte

El mòdul professional de Projecte s'inclou en tots els cicles de grau superior amb l'objectiu d'integrar les diferents capacitats i coneixements del currículum del cicle. Aquesta integració es concretarà en un projecte o activitat que contempli les variables organitzatives i tecnològiques relacionades amb el títol, a més d'integrar altres coneixements relacionats amb la qualitat, seguretat, medi ambient, cultura emprenedora i orientació laboral.



## Orientacions per a l'organització del mòdul professional de Projecte

El mòdul professional de Projecte possibilitarà la utilització de metodologies globalitzadores i actives d'aprenentatge. Es recomana utilitzar metodologies competencials, prioritàriament col·laboratives, basades en reptes, projectes o simulacions.

Es pot programar i dissenyar més d'un projecte/repte/simulació per tal d'interrelacionar els aprenentatges assolits en els diferents mòduls professionals del cicle formatiu i així completar l'adquisició de les competències professionals, personals i socials incloses en el perfil professional del títol.

És també mitjançant aquest mòdul professional que s'intensificarà la relació amb les empreses de l'entorn socioeconòmic del centre educatiu, ja que els projectes o reptes proposats als alumnes haurien de recollir propostes de les empreses o estar relacionats amb els àmbits de treball concrets d'aquestes.

Així, el mòdul professional de Projecte permet treballar:

- Reptes o projectes plantejats per l'equip docent, de caràcter globalitzador
- Reptes o projectes plantejats a partir de propostes de les empreses
- Transferència de coneixement per respondre a necessitats concretes fixades per les empreses que aportin solucions innovadores
- Reptes que promoguin la creació d'empreses entre l'alumnat

L'equip docent dissenyarà i proposarà les activitats a realitzar d'acord amb els resultats d'aprenentatge inclosos en el currículum del mòdul professional.

## Distribució horària del mòdul professional de Projecte

El mòdul professional de Projecte podrà tenir una distribució horària al llarg del segon curs o al final d'aquest.

L'assignació del mòdul professional de Projecte es distribuirà entre el professorat amb atribució docent en el cicle formatiu, inclòs el professorat de FOL i EIE, al que s'assignaran 33 hores de les hores corresponents al mòdul professional.

## 9. Incorporació de la llengua anglesa al cicle formatiu

Les necessitats d'un mercat de treball integrat a la Unió Europea fan que la llengua anglesa esdevingui fonamental en la inserció laboral de l'alumnat dels cicles formatius. D'altra banda cal donar resposta al compromís amb els objectius educatius sobre l'anglès plantejats per als propers anys per la pròpia Unió Europea. Amb la finalitat d'incorporar i normalitzar l'ús de la llengua anglesa en situacions professionals habituals i en la presa de decisions en l'àmbit laboral, en aquest cicle formatiu, s'hauran de dissenyar activitats d'ensenyament-aprenentatge, que incorporin la utilització de la llengua anglesa, en almenys un dels mòduls professionals del cicle formatiu.

Consultar el decret del currículum.

## 10. Mòduls professionals de Formació i Orientació Laboral (FOL) i Empresa i Iniciativa Emprenedora (EIE)

Tota la informació sobre aquests mòduls professionals es troba a la web de l'xtec a l'Àrea FOL

<https://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/professionals/fp/titolsloe/area-fol/>

## 11. Relació de les competències professionals, personals i socials, i els objectius generals amb els mòduls professionals

Els resultats d'aprenentatge i els continguts dels mòduls professionals capaciten a l'alumnat per a assolir les competències professionals, personals i socials (CPPeS) i els objectius generals (OG).

La taula 1 relaciona les competències professionals, personals i socials (CPPeS) amb els mòduls professionals.

COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
a) Determinar els materials necessaris en els processos gràfics, organitzant-ne el control i aprovisionament d'acord amb el flux de treball i la normativa tècnica.	X			X								X	X
b) Gestionar els processos i recursos de preimpresió segons requeriments de la producció.		X		X	X							X	X
c) Crear projectes i dissenys tècnicament reproduïbles pels processos gràfics.			X				X					X	X
d) Gestionar el servei d'atenció al client i la comercialització de productes gràfics.								X	X			X	X
e) Gestionar la qualitat en el procés d'edició planificant la producció.				X			X	X				X	X

COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
f) Organitzar la producció editorial elaborant pressupostos i generant la documentació tècnica del procés.					X		X					X	X
g) Projectar envasos i embalatges reproduïbles mitjançant processos gràfics.						X						X	X
h) Definir el disseny i la planificació de projectes editorials multimèdia analitzant-ne els requisits i necessitats.					X		X					X	X
i) Desenvolupar i publicar productes editorials multimèdia aplicant el disseny i les especificacions del producte.								X				X	X

COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
j) Adaptar-se a les noves situacions laborals, mantenint actualitzats els coneixements científics, tècnics i tecnològics relatius al seu entorn professional, gestionant la seva formació i els recursos existents en l'aprenentatge al llarg de la vida i utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.	X	X	X		X	X	X	X	X			X	X
k) Resoldre situacions, problemes o contingències amb iniciativa i autonomia en l'àmbit de la seva competència, amb creativitat, innovació i esperit de millora en el treball personal i en el dels membres de l'equip.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
l) Organitzar i coordinar equips de treball amb responsabilitat, supervisant el desenvolupament del mateix, mantenint relacions fluides i assumint el lideratge, així com aportant solucions als conflictes grupals que es presenten.		X	X			X	X	X	X			X	X

COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
m) Comunicar-se amb els seus iguals, superiors, clients i persones sota la seva responsabilitat, utilitzant vies eficaces de comunicació, transmetent la informació o coneixements adequats i respectant l'autonomia i competència de les persones que intervenen en l'àmbit del seu treball.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
n) Generar entorns segurs en el desenvolupament del seu treball i el del seu equip, supervisant i aplicant els procediments de prevenció de riscos laborals i ambientals, d'acord amb el que estableix per la normativa i els objectius de l'empresa.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
o) Supervisar i aplicar procediments de gestió de qualitat, d'accessibilitat universal i de "disseny per a tothom", en les activitats professionals incloses en els processos de producció o prestació de serveis.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X

COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
p) Realitzar la gestió bàsica per a la creació i funcionament d'una petita empresa i tenir iniciativa en la seva activitat professional amb sentit de la responsabilitat social.										X		X	X
q) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de la seva activitat professional, d'acord amb el que estableix la legislació vigent, participant activament en la vida econòmica, social i cultural.												X	X

La taula 2 relaciona els objectius generals (OG) amb les mòduls professionals.

OBJECTIUS GENERALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
a) Planificar l'aprovisionament i l'emmagatzematge, controlant les propietats i preparant la documentació necessària per determinar els materials necessaris en els processos gràfics.	X			X								X	X
b) Organitzar i supervisar la producció per gestionar els processos i recursos de preimpresió.		X		X	X							X	X
c) Desenvolupar maquetes i arts finals digitals per crear projectes i dissenys tècnicament reproduïbles.			X				X					X	X
d) Organitzar el servei postvenda i de reclamacions, per gestionar l'atenció al client.								X	X			X	X
e) Controlar els costos i els processos d'edició per gestionar la qualitat.				X			X	X				X	X



OBJECTIUS GENERALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprenedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
f) Avaluar els costos i determinar el flux de treball per organitzar la producció editorial.					X		X					X	X
g) Seleccionar tècniques i materials avaluant els processos gràfics per projectar envasos i embalatges.						X						X	X
h) Elaborar esbossos i especificacions funcionals per definir el disseny i la planificació de projectes editorials multimèdia.					X		X					X	X
i) Realitzar prototips funcionals per desenvolupar i publicar productes editorials multimèdia.								X				X	X

OBJECTIUS GENERALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprendedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
j) Analitzar i utilitzar els recursos i oportunitats d'aprenentatge relacionats amb l'evolució científica, tecnològica i organitzativa del sector i les tecnologies de la informació i la comunicació, per mantenir l'esperit d'actualització i adaptar-se a noves situacions laborals i personals.	X	X	X		X	X	X	X	X			X	X
k) Desenvolupar la creativitat i l'esperit d'innovació per respondre als reptes que es presenten en els processos i en l'organització del treball i de la vida personal.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
l) Prendre decisions de forma fonamentada, analitzant les variables implicades, integrant sabers de diferent àmbit i acceptant els riscos i la possibilitat d'equivocació en les mateixes, per afrontar i resoldre diferents situacions, problemes o contingències.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X

OBJECTIUS GENERALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprendedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
m) Desenvolupar tècniques de lideratge, motivació, supervisió i comunicació en contextos de treball en grup, per facilitar l'organització i coordinació d'equips de treball.		X	X			X	X	X	X			X	X
n) Aplicar estratègies i tècniques de comunicació, adaptant-se als continguts que es transmetran, a la finalitat i a les característiques dels receptors, per assegurar l'eficàcia en els processos de comunicació.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
o) Avaluar situacions de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental, proposant i aplicant mesures de prevencions personals i col·lectives, d'acord amb la normativa aplicable en els processos del treball, per garantir entorns segurs.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X

OBJECTIUS GENERALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprendedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
p) Identificar i proposar les accions professionals necessàries, per donar resposta a l'accessibilitat universal i al "disseny per a tothom".	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
q) Identificar i aplicar paràmetres de qualitat en els treballs i activitats realitzats en el procés d'aprenentatge, per valorar la cultura de l'avaluació i de la qualitat i ser capaços de supervisar i millorar procediments de gestió de qualitat.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
r) Utilitzar procediments relacionats amb la cultura emprendedora, empresarial i d'iniciativa professional, per realitzar la gestió bàsica d'una petita empresa o emprendre un treball.										X		X	X

OBJECTIUS GENERALS	MP01 Materials de producció gràfica.	MP02 Organització dels processos de preimpresió digital.	MP03 Disseny de productes gràfics.	MP04 Gestió de la producció en processos d'edició.	MP05 Producció editorial.	MP06 Disseny estructural d'envàs i embalatge.	MP07 Disseny i planificació de projectes editorials multimèdia.	MP08 Desenvolupament i publicació de productes editorials multimèdia.	MP09 Comercialització de productes gràfics i atenció al client.	MP10 Formació i orientació laboral.	MP11 Empresa i iniciativa emprendedora.	MP12 Projecte de disseny i edició de publicacions impreses i multimèdia	MP13. Formació en centres de treball
s) Reconèixer els seus drets i deures com a agent actiu en la societat, tenint en compte el marc legal que regula les condicions socials i laborals, per participar com a ciutadà democràtic.												X	X

## Annex I

Mòdul professional 4: Gestió de la producció en processos d'edició

UF1: Planificació i seguiment de la producció en processos d'edició. 33 hores.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Planifica la producció gràfica analitzant les característiques del producte editorial a realitzar.
  - 1.1. Analitza les característiques tècniques de l'obra proposant una planificació de la producció.
  - 1.2. Selecciona el sistema d'impressió més adequat d'acord a les característiques del producte editorial.
  - 1.3. Elegeix les matèries primeres en funció del procés i maquinària a utilitzar.
  - 1.4. Defineix els temps de començament i acabament de cada procés, així com la disposició dels materials i dates de les proves abans d'iniciar la producció.
  - 1.5. Planifica els processos de preimpresió en la reproducció del treball d'acord a les especificacions tècniques.
  - 1.6. Programa la impressió o reproducció del producte editorial segons el sistema d'impressió escollit i els recursos disponibles.
  - 1.7. Preveu les operacions de postimpresió i acabat d'acord a les necessitats i ús del producte editorial.
2. Planifica i controla els processos d'edició avaluant les característiques tècniques dels productes gràfics.
  - 2.1. Programa la producció mitjançant el programari informàtic que permeti controlar i modificar els plans establerts.
  - 2.2. Planifica les activitats concretant els terminis.
  - 2.3. Determina els recursos segons intervindran en les fases de producció del producte gràfic.
  - 2.4. Identifica les limitacions de capacitat dels recursos (colls d'ampolla).
  - 2.5. Controla la documentació generada en el procés de producció.
  - 2.6. Avalua els proveïdors de productes i serveis per tenir previst l'aprovisionament i emmagatzemament dels materials a emprar a la producció.
3. Gestiona la producció dels processos de preimpresió digital validant les proves perquè s'ajustin a la qualitat requerida.
  - 3.1. Comprova la resolució de les imatges en funció del sistema de reproducció.
  - 3.2. Revisa el color de les imatges en funció del sistema de reproducció.
  - 3.3. Examina les característiques de les trames en funció del suport i sistema d'impressió.
  - 3.4. Valida les proves de maquetació comprovant tots els elements gràfics.
  - 3.5. Comprova les proves d'imposició verificant la col·locació dels elements que configuren el plec.

- 3.6. Detecta i corregeix els errors de les formes impressores garantint la seva transferència al suport d'impressió.
4. Gestiona la producció dels processos d'impressió implicats en la realització del producte editorial avaluant les dades tècniques de la tirada.
  - 4.1. Analitza la tirada mitjançant mostres.
  - 4.2. Comprova el comportament de la tinta usant els elements de control.
  - 4.3. Mesura el guany de punt controlant el color.
  - 4.4. Supervisa el color durant la tirada garantint la seva uniformitat.
  - 4.5. Ajusta el registre de la tirada per realitzar-la en qualitat i temps adequats.
  - 4.6. Anota o registra les incidències o modificacions que afecten la producció.
5. Gestiona la producció dels processos de postimpressió i acabats gràfics implicats en la realització del producte editorial avaluant les dades tècniques.
  - 5.1. Verifica els processos d'enquadernació i acabat segons el producte editorial.
  - 5.2. Extreu mostres durant el procés verificant que s'ajusten a les especificacions del producte.
  - 5.3. Comprova que els suports i les tintes emprades permeten la qualitat requerida segons les especificacions donades.
  - 5.4. Verifica l'encuny i els fesos avaluant la seva precisió.
  - 5.5. Revisa el laminat assegurant-se la perfecta protecció del producte.
  - 5.6. Supervisa els envasos i embalatges comprovant que s'ajusten a les especificacions tècniques proposades.

## Continguts

1. Planificació de la producció gràfica.
  - 1.1. El sector gràfic en l'entorn proper.
  - 1.2. Estandarditzacions del producte i simplificacions.
  - 1.3. Màquines i instal·lacions de producció: prestacions, rendiments, disposicions típiques.
  - 1.4. Optimització de recursos.
  - 1.5. Sistemes de planificació. Diagrames de flux de producció.
  - 1.6. Sistemes de Control de producció.
  - 1.7. Tècniques i gestió de compres.
  - 1.8. Programari de control de la producció.
  - 1.9. Informació de producció i seguiment.
2. Planificació i control dels processos d'edició.
  - 2.1. -Anàlisi de productes gràfics.
  - 2.2. Tècniques d'optimització.
  - 2.3. Eines de planificació i gestió de projectes.
  - 2.4. Planificació d'activitats.
  - 2.5. Planificació de recursos.

- 2.6. Instruments de planificació i seguiment.
  - 2.7. Instruments de comunicació.
  - 2.8. Fluxos de materials.
  - 2.9. Gràfics de control de la producció.
  - 2.10. Eines informàtiques de control.
3. Gestió de la producció dels processos de preimpresió.
    - 3.1. Comprovacions prèvies. *Preflight*.
    - 3.2. Tipus de proves de color.
      - 3.2.1. Segons el sistema d'obtenció: làser, sublimació, injecció de tinta, *soft*, premsa, altres.
      - 3.2.2. Segons la seva tipologia: de maquetació, d'imposició, contractual.
    - 3.3. Equips de control: densitòmetres, colorímetres, espectrofotòmetres, caixes de llum, altres.
    - 3.4. Calibratge de dispositius.
    - 3.5. Instruments de calibració. Escales de control.
    - 3.6. Paràmetres de control de la prova i l'imprès.
      - 3.6.1. Densitats i generació de punt.
      - 3.6.2. Color.
  4. Gestió de la producció dels processos d'impressió.
    - 4.1. Sistemes d'impressió.
      - 4.1.1. Industrials: òfset, flexografia, serigrafia, rotogravat i tampografia.
      - 4.1.2. Digitals: làser i injecció de tinta.
      - 4.1.3. Impressió híbrida: òfset amb digital, flexografia amb digital.
    - 4.2. Preparació i canvi de màquina.
    - 4.3. Control de la qualitat a les proves d'impressió.
    - 4.4. Control instrumental de l'imprès.
      - 4.4.1. Colorimetria i espectrofotometria.
      - 4.4.2. Densitometria. Desviació monocromàtica. Error de to. Grau de gris. Contrast d'impressió.
    - 4.5. Controls al llarg de la producció.
      - 4.5.1. Comportament de la tinta. Transferència.
      - 4.5.2. Defectes: registre, arrancat, repintat, taques, punts o marques.
  5. Gestió de la producció dels processos de postimpresió.
    - 5.1. Processos d'enquadernació i maquinària.
      - 5.1.1. Processos d'enquadernació en rústica.
      - 5.1.2. Processos d'enquadernació en tapa.
      - 5.1.3. Enquadernació en espiral, *wire-o*, altres.
    - 5.2. Processos d'acabats i maquinària.
      - 5.2.1. Acabats d'estructura: classes i processos i requeriments d'encàrrec. Fendit, encunyat, numeració, altres.
      - 5.2.2. Acabats de superfície: envernissat, plastificat, laminat, pel·liculat, altres.
      - 5.2.3. Acabats d'ennobliment: estampació en calent, relleus, altres.
    - 5.3. Qualitat d'acabats, manipulats i enquadernació.



#### 5.4. Control de la fabricació.

5.4.1. Mostreig manual o automàtic.

5.4.2. Causes que intervenen en la variabilitat dels productes.

UF2: Qualitat i costos en processos d'edició. 33 hores.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Verifica la qualitat del producte editorial avaluant el producte i els materials emprats.
  - 1.1. Identifica les característiques més rellevants del producte editorial procedint a la seva comprovació.
  - 1.2. Verifica la qualitat dels equips que participen en els processos.
  - 1.3. Examina la qualitat de les matèries primeres a la recepció garantint la seva conformitat.
  - 1.4. Supervisa la qualitat de les matèries primeres en magatzem revisant les condicions d'emmagatzemament, conservació i ambientals.
  - 1.5. Assegura l'estoc al magatzem cerciorant-se de la seva disponibilitat.
  - 1.6. Compara la quantitat de matèria primera emprada i la prevista amb la intenció d'analitzar les desviacions produïdes.
  
2. Planifica la gestió de la qualitat comprovant que es realitza durant els processos d'edició.
  - 2.1. Verifica la qualitat de les seccions i equips que participen en els processos d'edició.
  - 2.2. Controla que els proveïdors que participen en la producció compleixen amb els requisits establerts.
  - 2.3. Estableix un pla de manteniment dels equips i màquines que intervenen en el procés en funció de les seves característiques, les indicacions dels fabricants i l'ús que s'està fent d'ells.
  - 2.4. Supervisa l'estat de les instal·lacions i els materials garantint-se la protecció dels treballadors i el medi ambient.
  - 2.5. Utilitza els instruments i dispositius de control de la qualitat durant el procés de producció.
  - 2.6. Verifica que els envasos i embalatges dels productes editorials acabats compleixen amb els requisits de qualitat establerts.
  - 2.7. Verifica la qualitat en el procés d'edició en funció de l'auditoria de qualitat realitzada.
  
3. Analitza i controla els costos de producció analitzant les tècniques emprades.
  - 3.1. Verifica els costos de les matèries primeres emprades assegurant-se que s'ajusten a la qualitat i preu reflectits al full de ruta.
  - 3.2. Analitza i controla els costos dels processos de preimpresió en funció del tractament seguit.
  - 3.3. Analitza i controla els costos dels processos d'impressió per veure si s'ajusten a les característiques del producte, tenint en compte les diferents operacions dins del procés.
  - 3.4. Analitza i controla els costos dels processos de postimpresió basant-se en el tipus d'enquadernació i manipulat.

- 3.5. Recull informació fiable sobre els processos productius que permeti la presa de decisions.
- 3.6. Realitza l'anàlisi estadística de la informació per proposar correccions de les desviacions detectades.

## Continguts

1. Verificació de la qualitat del producte editorial.
  - 1.1. Els factors que afecten la qualitat.
    - 1.1.1. Tècnics, humans, materials, processos i mediambientals.
    - 1.1.2. Diagrames causa efecte. Relació amb el control de la qualitat.
  - 1.2. Criteris de qualitat. Característiques més rellevants a comprovar del producte editorial.
  - 1.3. Realització d'operacions de qualitat.
    - 1.3.1. Equips per al control dels productes.
    - 1.3.2. Controls al llarg de la producció. Seguiment del producte acabat.
  - 1.4. Gestió de compres i aprovisionament de materials i subcontractacions.
  - 1.5. Gestió tècnica de l'estoc i nivell òptim d'inventaris.
  - 1.6. Tècniques de gestió d'inventaris: estoc de seguretat, MRP I i MRP II, *Just in Time*, TOC, altres.
  - 1.7. Mètodes de valoració econòmica de la gestió d'estocs: FIFO, LIFO, altres.
2. Planificació de la gestió de la qualitat en els processos d'edició.
  - 2.1. Organització i funcions del departament de qualitat.
  - 2.2. Costos de la qualitat i de la no qualitat.
  - 2.3. Concepte de control de qualitat.
  - 2.4. Sistemes integrats de qualitat.
  - 2.5. Models de gestió de la qualitat en l'empresa.
  - 2.6. Sistemes de qualitat estandarditzats.
  - 2.7. Planificació, organització i control de la qualitat.
  - 2.8. Elements dels sistemes d'assegurament de la qualitat.
  - 2.9. Normativa mediambiental.
  - 2.10. Estàndards d'aplicació en processos gràfics.
  - 2.11. Sistemes de gestió de qualitat en empreses d'arts gràfiques.
  - 2.12. Normes UNE 54102 (ISO 12647) i UNE 54115.
  - 2.13. Auditories de qualitat.
  - 2.14. Sistemes de traçabilitat.
  - 2.15. Contractes amb proveïdors d'acord amb la normativa de qualitat.
  - 2.16. Qualitat i productivitat.
3. Anàlisi i control dels costos de Producció.
  - 3.1. Introducció als costos empresarials.
    - 3.1.1. Cost i activitat industrial.
    - 3.1.2. La comptabilitat de costos i el control pressupostari.
  - 3.2. Planificació de costos.

- 3.2.1. Localització dels centres de cost i càlcul del repartiment.
- 3.2.2. Anàlisi i determinació del cost/hora d'un centre de cost.
- 3.3. Control de mètodes i temps.
- 3.4. Càlcul de costos. Aplicació als diferents processos.
  - 3.4.1. Programes d'elaboració de costos.
  - 3.4.2. Estudi de costos.
  - 3.4.3. Costos segons la seva naturalesa.
  - 3.4.4. Llindar de rendibilitat o càlcul del punt mort.
- 3.5. Tècniques estadístiques i la seva representació gràfica.
- 3.6. Pressupostos.
  - 3.6.1. Pressupostos: industrials i comercials.
  - 3.6.2. Sistemes de pressupostos.
  - 3.6.3. Elaboració del pressupost.
  - 3.6.4. Acceptació del pressupost.
  - 3.6.5. Anàlisi de les desviacions pressupostàries.

### Mòdul professional 5: Producció editorial

UF1 Planificació i pressupost de productes editorials. 33 hores.

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Organitza la producció editorial i genera la documentació tècnica analitzant les característiques del producte editorial a realitzar.
  - 1.1. Analitza i classifica els originals en funció de la línia editorial.
  - 1.2. Confecciona els fulls de registre per a la preselecció de l'obra en considerar la seva publicació.
  - 1.3. Confecciona els fulls de registre per a la devolució de l'obra a l'autor, si no es considera la seva publicació.
  - 1.4. Analitza l'obra i determina els originals que s'han de demanar.
  - 1.5. Analitza l'obra i determina quines parts necessiten traducció.
  - 1.6. Analitza l'obra i determina les imatges que s'han de sol·licitar.
  - 1.7. Aplica els criteris del pla editorial en funció de l'obra a publicar.
  - 1.8. Realitza els informes tècnics sobre la viabilitat de l'obra.
2. Elabora el full de ruta determinant el pla de treball que s'ha de seguir.
  - 2.1. Elabora l'informe tècnic amb les especificacions de les fases d'edició.
  - 2.2. Elabora el calendari d'actuacions en funció de l'obra a editar.
  - 2.3. Crea el full de ruta en el qual s'organitzen les fases de la realització de l'edició.
  - 2.4. Crea una pàgina o pantalla de crèdits on consti l'ISBN, ISSN, copyright, dipòsit legal i d'altres.
  - 2.5. Utilitza el programari apropiat per a l'elaboració del full de ruta.
  - 2.6. Programa la campanya de difusió de l'obra d'acord amb la distribució prevista.
3. Realitza pressupostos de productes editorials avaluant els costos de producció.

- 3.1. Calcula els costos fixos i variables, tenint en compte els drets d'autor, difusió i distribució de l'obra.
- 3.2. Calcula el cost dels suports i/o matèries primeres depenent de l'obra a publicar.
- 3.3. Analitza la rendibilitat de l'obra tenint en compte les previsions de venda, proposant estratègies per aconseguir el major nombre de vendes.
- 3.4. Analitza els informes tècnics sobre la viabilitat de l'obra en funció dels estudis de mercat i vendes en altres idiomes.
- 3.5. Revisa que les obres proposades no competeixen amb altres publicacions de l'editorial.
- 3.6. Utilitza el programari específic apropiat en la realització del pressupost depenent de la seva posterior presentació.
- 3.7. Presenta el pressupost en el format adequat.
- 3.8. Identifica les clàusules d'un contracte editorial.

## Continguts

1. Organització de la producció editorial i generació de la documentació tècnica.
  - 1.1. Introducció al sector editorial: la funció social del producte editorial.
    - 1.1.1. Productes editorials impresos i electrònics: Llibres, publicacions periòdiques i altres impresos. Classificació.
    - 1.1.2. Sistemes de catalogació.
  - 1.2. L'empresa editorial.
    - 1.2.1. Organigrama de l'empresa editorial.
    - 1.2.2. Proveïdors de recursos editorials i imatges: escriptors, traductors, dissenyadors gràfics, fotògrafs i d'altres.
    - 1.2.3. Estructura de l' empresa editorial segons mida i producte.
    - 1.2.4. Sistemes de gestió ambiental i de la qualitat en les empreses editorials.
    - 1.2.5. L'ecoedició.
  - 1.3. Pla o línia editorial. Criteris per a l'aplicació de la línia editorial.
    - 1.3.1. Projecte editorial: paràmetres que el defineixen.
    - 1.3.2. Temàtica de les obres.
    - 1.3.3. Concepte de nínxol editorial.
    - 1.3.4. Col·leccions o sèries editorials.
    - 1.3.5. La selecció de les obres editorials.
    - 1.3.6. Control de lliurament i recepció d'originals.
    - 1.3.7. Informes de lectura.
    - 1.3.8. Coherència amb la idea editorial.
    - 1.3.9. Continuitat gràfica a les col·leccions o sèries.
    - 1.3.10. Viabilitat del producte editorial .
  - 1.4. Panorama actual del mercat editorial nacional i internacional. Escenaris de futur.
2. Elaboració del full de ruta.
  - 2.1. Desenvolupament d'un projecte editorial.
    - 2.1.1. Fases del projecte.
    - 2.1.2. Documentació tècnica associada a un producte donat.
    - 2.1.3. Els registres de la propietat intel·lectual, ISBN, ISSN i altres.
    - 2.1.4. Programes informàtics de gestió de projectes.

- 2.2. Planificació i seguiment de les fases d'edició.
    - 2.2.1. Flux de treball per a l'obtenció d'un producte imprès.
    - 2.2.2. Instruments de planificació i seguiment.
  - 2.3. Fulls de ruta. Característiques.
  - 2.4. Aspectes comercials i de distribució.
    - 2.4.1. Canals de distribució. Rotació del llibre.
    - 2.4.2. Promoció dels productes editorials. Xarxes socials.
3. Realització de pressupostos de productes editorials.
- 3.1. Propietat intel·lectual.
    - 3.1.1. Llei de la propietat editorial.
    - 3.1.2. Drets d'autor: drets de texts i imatge.
    - 3.1.3. El contracte editorial. Durada dels drets.
    - 3.1.4. Gestió dels drets impresos i digitals: *copyright*, *copyleft*, CC, ISBN, ISSN i altres.
  - 3.2. Identificació de política de compres.
    - 3.2.1. Suports d'impressió.
    - 3.2.2. Suports per a obres digitals.
    - 3.2.3. Petició i estudi d'ofertes. Criteris de selecció.
  - 3.3. Promoció y distribució.
  - 3.4. Pressuposts i costos editorials.
    - 3.4.1. Classificació dels costos: Fixos i variables.
    - 3.4.2. Factors que afecten els costos.
    - 3.4.3. Programes d'elaboració de pressupostos. Fulls de càlcul.
    - 3.4.4. Escandalls. Facturació.
  - 3.5. Viabilitat de productes editorials.