



CFGs Tècnic superior en Programació de la Producció en Fabricació Mecànica, perfil professional en Motlles i Matrius	Nivell: 1r Curs Curs: 2025-2026	
Matèria o crèdit: Disseny industrial per procés de xapa i estampació		
Codi de matèria/crèdit: C029		

PRESENTACIÓ I CRITERIS D'AVUACIÓ DEL MÒDUL PROFESSIONAL

TEMPORITZACIÓ DELS RAs

Els RAs es desenvoluparan de manera simultània durant tot el curs

Resultats d'Aprenentatge
RA1. Selecciona estris de processament de xapa o d'estampació, analitzant els processos de tall i conformat.
RA2. Selecciona materials per a la fabricació d'estris de processament de xapa i d'estampació, relacionant-ne les característiques amb els requeriments, funcionals, tècnics i econòmics dels estris dissenyats.
RA3. Dissenya solucions constructives d'estris de processament de xapa i estampació per deformació volumètrica, per doblegament i per embotició relacionant la funció de la peça a obtenir amb els processos de conformació.
RA4. Calcula les dimensions dels components de l'estri analitzant els requeriments del procés i de la peça que s'obtindrà.
RA5. Avalua la qualitat del disseny d'estris de processament de xapa i d'estampació per deformació volumètrica, per doblegament i per embotició analitzant la funcionalitat i fabricabilitat dels elements dissenyats.
RA6. Dissenya solucions constructives d'estris de processament de xapa per tall, relacionant la funció de la peça a obtenir amb el procés de conformació.
RA7. Calcula les dimensions dels components de l'estri analitzant els requeriments del procés i de la peça que s'obtindrà. (Duplicat RA4)
RA8. Avalua la qualitat del disseny d'estris de processament de tall analitzant la funcionalitat i fabricabilitat dels elements dissenyats.



Per superar el Mòdul professional cal superar independentment tant els RAs com la qualificació individual del projecte, amb una nota igual o superior a 5 punts.

Es podrà realitzar la mitjana entre els RAs sempre que tinguin una nota igual o superior a 4 punts.

La qualificació del Mòdul professional (Q_{MP}) s'obté segons la següent ponderació:

$$Q_{MP} = 3\%RA1 + 3\%RA2 + 30\%RA3 + 25\%RA4 + 3\%RA5 + 30\%RA6 + 3\%RA7 + 3\%RA8$$

Respecte a l'assistència, donat que és un ensenyament presencial, l'alumne ha de presenciar un mínim del 80% de les classes; en cas contrari es perdrà la possibilitat d'avaluació contínua.

ACTIVITATS A DESENVOLUPAR DURANT EL CURS

Activitats d'Ensenyament i Aprenentatge	RA	Continguts	Avaluació	
			CA	Instruments d'Avaluació
ACTIVITAT A1 Muntatge i desmuntatge d'estris d'estampació metàl·lica	1 5	1 5	1.1 fins 1.7	Prova escrita IA1 Dossier 1 d'exercicis i treballs Dossier projecte inicial Dossier de projecte
ACTIVITAT A2 Fonaments de matriceria, detalls constructius, operacions en xapa, tipus de matrius i maquinària complementària	1 5 8	1 5 8	2.1 fins 2.9	Prova escrita IA1 Dossier 1 d'exercicis i treballs Dossier projecte inicial Dossier de projecte
ACTIVITAT A3 Embotició	5 8	5 8	3.1 fins 3.9	Prova escrita IA2 Dossier d'exercicis i treballs Dossier projecte inicial Dossier de projecte
ACTIVITAT A4 Aprofitament de banda, fibra neutra i forces de tall	3 4 6 7 8	3 4 6 7 8	4.1 fins 4.12	Prova escrita IA3 Dossier d'exercicis i treballs Dossier projecte inicial Dossier de projecte
ACTIVITAT A5 Tall i conformat	3 6 8	3 6 8	5.1 fins 5.8	Prova escrita IA3 Dossier d'exercicis i treballs Dossier projecte inicial Dossier de projecte
ACTIVITAT A6 Resistència de materials	4 7 8	4 7 8	6.1 fins 6.9	Prova escrita IA4 Dossier d'exercicis i treballs Dossier projecte inicial Dossier de projecte
ACTIVITAT A7 Disseny de matrius progressives i l'ús de catàlegs comercials	3 6 8	3 6 8	7.1 fins 7.11	Prova escrita IA4 Dossier d'exercicis i treballs Dossier projecte inicial Dossier de projecte
PROJECTE INICIAL Desenvolupament d'un projecte de muntatge i desmuntatge, disseny i càlcul	1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	8.1 fins 8.8	Dossier de projecte inicial
PROJECTE Desenvolupament d'un projecte de disseny, planificació, fabricació i avaluació d'un utilatge d'estampació metàl·lica	1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8	8.1 fins 8.8	Dossier de projecte



L'avaluació de cada RA es farà de forma contínua al llarg de la seva durada

QUALIFICACIÓ DELS RESULTATS D'APRENENTATGE							
	IA1	IA2	IA3	IA4	Projecte Inicial	Projecte	Total
RA1	20%				30%	50%	100%
RA2			10%		40%	50%	100%
RA3	10%		20%	10%	10%	50%	100%
RA4			10%	10%	30%	50%	100%
RA5	10%	20%			20%	50%	100%
RA6	10%		20%	10%	10%	50%	100%
RA7			10%	10%	30%	50%	100%
RA8	10%	10%	10%	10%	10%	50%	100%

L'avaluació dels projectes disposaran d'una qualificació d'equip i una altra individual.

La qualificació d'equip es repercutirà a la qualificació individual, millorant-la o no sempre que aquesta sigui superior a 5 punts.

Qualificació d'equip	Qualificació individual (>5 punts)
5-6 punts	es manté
6-7 punts	+0,5 punts
7-9 punts	+1 punt
10 punts	+1,5 punts

Aquesta qualificació individual es repercutirà, segons el projecte, en un tant per cent a tots els RAs del mòdul.

RECUPERACIONS DEL MP

En cas de no superar alguns dels RAs en l'avaluació continua, es durà a terme una prova d'avaluació extraordinària en el període establert pel centre.

Per recuperar el Mòdul professional cal superar una **prova extraordinària dels RAs no superats** amb una qualificació **inferior a 5 punts**.

Aquesta prova extraordinària constarà de part teòrica i de part pràctica en funció dels RAs a recuperar.

En cas de no superar la part corresponent al projecte, l'alumnat haurà de presentar el dossier de projecte que complementi el projecte no superat, i el professorat determinarà individualment el seu contingut.



CRITERIS GENERALS DE COMPORTAMENT

1. **PUNTUALITAT**. Exigida tant a l'entrada com a la sortida. Serà necessari JUSTIFICAR qualsevol alteració que es pugui produir
2. **L'ATENCIÓ, RESPECTE I COL·LABORACIÓ** amb companys i companyes,
3. professorat i personal no docent del centre
4. **ÚS ADEQUAT** de les instal·lacions, equipaments, eines i estris.
5. **COMPLIMENT DE TERMINIS** de lliurament de treballs i dossiers
6. **ACTITUD OBERTA I POSITIVA** davant les noves ensenyances i els avenços tecnològics.
7. Cura de l'**ASPECTE PERSONAL**
8. Capacitat pel **TREBALL EN GRUP**
9. **INTEGRACIÓ** en el grup
10. **PARTICIPACIÓ** en el desenvolupament de les classes
11. **ASSISTÈNCIA** d'un 80% de les hores mínimes

QUALSEVOL ACTIVITAT A DESENVOLUPAR AL TALLER REQUEREIX L'ÚS DELS ELEMENTS PERSONALS DE PROTECCIÓ (Roba de taller, sabates de seguretat, guants, ulleres de protecció...)