



# FULL INFORMATIU CICLES FORMATIUS

de  
Fabricació Mecànica

FMB0 Programació de la producció

CURS 2020/21

(NOTA, No s'ha aplicat el nou currículum 20-21 )





<b>Curs 1r</b>		
<b>Mòduls</b>	<b>Hores (màx)</b>	<b>HLLD</b>
01 Interpretació Gràfica	132	33
02 Definició de processos de mecanit., conformat i muntatge	132	33
07 Execució de processos de fabricació	231	0
10 Verificació de productes	132	0
06 Programació de la producció	132	33
11 FOL	99	0
<b>Hores Lectives</b>	<b>858</b>	

<b>Curs 2n</b>		
<b>Mòduls</b>	<b>Hores (màx)</b>	<b>HLLD</b>
03 Mecanització per control numèric	198	33
08 Materials	66	0
04 Fabricació assistida per ordinador	99	0
05 Programació de sistemes automàtics de fabricació mecànica	165	33
09 Gestió de la qualitat, prevenció de riscos laborals i protecció ambientals	99	0
12 EIE	66	0
13 Projecte de disseny de productes mecànics	99	0
<b>Hores Lectives</b>	<b>792</b>	
14 FCT	350	



Mòdul professional	Hores màx- mín	HLLD	Unitats formatives	Hores mínimes
01 Interpretació i representació gràfica	132-99	33	UF 1 Interpretació gràfica	33
			UF 2 Disseny Assistit per Ordinador (CAD)	66
02 Definició de processos de mecanització, conformat i muntatge	132-99	33	UF 1: Determinació de processos	66
			UF 2: Organització de processos	33
03 Mecanització per control numèric	198-165	33	UF 1: Programació de màquines CNC	99
			UF 2: Preparació de màquines CNC	33
			UF 3: Mecanització amb màquines CNC	33
04 Fabricació assistida per ordinador	99	0	UF 1: CAD / CAM	66
			UF 2: Organització i ajustatge del mecanitzat	33
05 Programació de sistemes automàtics de fabricació mecànica	165-132	33	UF1 Automatismes elèctrics, pneumàtics i hidràulics	44
			UF2 Sistemes automatitzats	66
			UF3 Programació de robots industrials	22
06 Programació de la producció	132-99	33	UF1 Gestió de la producció	77
			UF2 Gestió de magatzems	22
07 Execució de processos de fabricació	231	0	UF 1: Fabricació per arrencament de ferritja i procediments especials	165
			UF 2: fabricació per tall i conformat	33
			UF 3: Aplicació de processos de soldadura i muntatge	33
08 Materials	66	0	UF1 Propietats dels materials	22
			UF2 Tractaments tèrmics en materials metàl·lics	44
09 Gestió de la qualitat, prevenció de riscos laborals i protecció ambientals	99	0	UF1 Gestió de qualitat	44
			UF2. Gestió de la prevenció de riscos laborals	33
			UF3 Gestió de la protecció ambiental	22
10 Verificació de productes	132	0	UF 1: Metrologia	66
			UF 2: Assaigs mecànics, metal·logràfics i no destructius	33
			UF 3: Control de processos	33
11 FOL	99	0	UF1 Incorporació al treball	66
			UF2 Prevenció de riscos laborals	33
12 EIE	66	0		
13 Projecte de fabricació de productes mecànics	99	0		
14 Formació en centres de treball.	350	0		
	<b>2000</b>	<b>165</b>		



FULL INFORMATIU CICLES FORMATIUS  
Continguts i Criteris d'avaluació

CURS 2020/21

Departament : FABRICACIÓ MECANICA  
Família professional: FABRICACIÓ MECÀNICA  
Cicle Formatiu: Producció per mecanització

Curs: 1er

**Mòdul 1 Títol: Interpretació i representació gràfica**

**hores: 132**

UF 1: Interpretació gràfica. 33 hores + 33 hlld  
UF 2: Disseny Assistit per Ordinador (CAD) 66 hores

**Avaluació**

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del Mòdul professional ( $Q_{MP}$ ) s'obté segons la següent ponderació: Avaluació mòdul: 50% UF1 + 50% UF2	Exercicis pràctics

Sistema de recuperació del mòdul: S'han de lliurar els treballs pendents i es farà una prova escrita i/o practica per cada unitat formativa suspesa en la data establerta pel centre

**Mòdul 2 Títol: Definició de processos de mecanització, conf. i muntatge hores: 132**

UF 1: Determinació de processos. 66 hores.  
UF 2: Organització de processos. 33 hores + 33 hlld

**Avaluació**

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: $Q_{MP} = 50\% UF1 + 50\% UF2$	20% Exercicis lliurats al professor i 80% prova escrita

Sistema de recuperació del mòdul: Es farà una prova escrita per cada unitat formativa suspesa al juny en la data establerta pel centre i l'alumne haurà haver entregat totes les activitats realitzades durant el curs.

**Mòdul 6 Títol: Programació de la producció**

**hores: 132**

UF 1: Gestió de la producció. 99 hores  
UF 2: Gestió de magatzems. 33 hores

**Avaluació**

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del Mòdul professional ( $Q_{MP}$ ) s'obté segons la següent ponderació: $Q_{MP} = 80\%UF1+20\%UF2$	Exercicis del dossier i prova escrita

Sistema de recuperació del mòdul : Proves escrites i pràctiques per a cada UF al juny



**Mòdul 7 Títol: Execució de processos de fabricació.**

**hores: 231**

UF 1: Fabricació per arrencament de ferritja i procediments especials. 165 hores

UF 2: Fabricació per tall i conformat. 33 hores

UF 3: Aplicació de processos de soldadura i muntatge. 33 hores

**Avaluació**

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: $QMP = 70\% UF1 + 15\% UF2 + 15\% UF3$	80 %Exercicis Pràctics 20% Realització de treball

**Mòdul 10 Títol: Verificació de productes**

**hores: 132**

UF 1: Metrologia. 66 hores

UF 2: Assaig mecànics, metal·logràfics i no destructius. 33 hores

UF3: Control de processos. 33 hores

**Avaluació**

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: $QMP = 50\% UF1 + 25\% UF2 + 25\% UF3$	40 %Exercicis Pràctics 60% Prova escrita

Sistema de recuperació del mòdul: Es farà una prova escrita i/o practica per cada unitat formativa suspesa en la data establerta pel centre

**Mòdul 11 Títol: Formació i Orientació Laboral**

**hores: 99**

UF 1: Incorporació al treball. 66 h.

UF 2: Prevenció de riscos laborals. 33 hores.

**Avaluació**

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: $QMP = 70\%UF1+30\%UF2$	60% proves escrites+40% treball a l'aula exercicis i dossier (cal presentar totes les activitats per aprovar)

Sistema de recuperació del mòdul : Proves escrites i pràctiques per a cada UF al juny.(cal presentar el treballs fets durant el curs).



FULL INFORMATIU CICLES FORMATIUS  
Continguts i Criteris d'avaluació

CURS 2020/21

Departament : **FABRICACIÓ MECANICA**  
Família professional: **FABRICACIÓ MECÀNICA**  
Cicle Formatiu: **Producció per mecanització**

Curs: 2on

**Mòdul 3 Títol: Mecanització per control numèric (\*)** hores: 198

UF 1: Programació de màquines CNC  
UF 2: Preparació de màquines CNC  
UF 3: Mecanització amb màquines CNC

Avaluació

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del Mòdul professional ( $Q_{MP}$ ) s'obté segons la següent ponderació: $Q_{MP} = 60\% UF1 + 20\% UF2 + 20\% UF3$	Graella obs. I peces

Sistema de recuperació del mòdul :

El professor realitzarà una prova practica assistida per ordinador , una vegada acabada la U.F suspesa.

**Mòdul 4 Títol: Fabricació assistida per ordinador (\*)** hores: 99

UF 1: CAD / CAM  
UF 2: Organització i ajustatge del mecanitzat

Avaluació

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del Mòdul professional ( $Q_{MP}$ ) s'obté segons la següent ponderació: $Q_{MP} = 70\% NF1 + 30\% NF2$	Programes CAM. Peça CAM / CNC

Sistema de recuperació del mòdul :

El professor proposarà una prova , que l'alumne haurà de executar en CAM , una vegada suspesa la U.F



**Mòdul 5 Títol: Programació de sistemes automàtics de fabricació mecànica hores: 165**

UF 1: Automatismes elèctrics, pneumàtics i hidràulics  
UF 2: Sistemes automatitzats  
UF 3: Programació de robots industrials

**Avaluació**

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del Mòdul professional ( $Q_{MP}$ ) s'obté segons la següent ponderació: $Q_{MP} = 30\% UF1 + 55\% UF2 + 15\% UF3$	40 % Exercicis Pràctics 60% Prova escrita

Sistema de recuperació del mòdul :  
El professor proposarà una prova de cada mòdul suspès.

**Mòdul 8 Títol: Materials hores: 66**

UF1 Propietats dels materials  
UF2 Tractaments tèrmics en materials metàl·lics

**Avaluació**

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del Mòdul professional ( $Q_{MP}$ ) s'obté segons la següent ponderació: $Q_{MP} = 33\%UF1 + 66\%UF2$	exercicis i prova escrita

Sistema de recuperació del mòdul : Proves escrites i pràctiques per a cada UF al juny

**Mòdul 9 Títol: Gestió de la qualitat, prevenció de riscos laborals i protecció ambientals. hores: 99**

UF1 Gestió de qualitat  
UF2 Gestió de la prevenció de riscos laborals  
UF3 Gestió de la protecció ambiental

**Avaluació**

Continguts	Sistema d'avaluació
Avaluació mòdul: 40 % UF1 + 35 % UF2 + 25% UF3	UF1: 20% Exercicis lliurats al professor i 80% prova escrita. UF2: 20% Exercicis lliurats al professor i 80% prova escrita. UF3: 100% realització de treball.

Sistema de recuperació del mòdul: Es farà una prova escrita i pràctica per cada unitat formativa suspesa a les UF1 i UF2 i una prova escrita per a la UF3 al juny en la data establerta pel centre.





**Mòdul 12 Empresa i iniciativa emprenedora**

hores: 66

UF 1 Empresa i iniciativa emprenedora

Avaluació

Continguts	Sistema d'avaluació
La qualificació del Mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació:  QMP= 100% UF1	50%Projecte Final 50%Treball a l'aula i presentació de dossiers (cal presentar totes les activitats/pla d'empresa per aprovar)

Sistema de recuperació del mòdul : Projecte Final .

**Mòdul 13 Títol: Síntesi**

hores: 99

UF0: No té UFs

Avaluació

Continguts	Sistema d'avaluació
Avaluació mòdul: 100 % UF0	Dossier projecte i prototip

Sistema de recuperació del mòdul : Projecte Final .

**Mòdul 14 Títol: FCT**

hores: 350

UF0: No té UFs

Avaluació

Continguts	Sistema d'avaluació
Activitats del qbid	Valoració de les activitats per qbid