



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Ensenyament  
**INS F. X. Lluch i Rafecas**



**innova**fp  
Innovació i Transferència de Coneixement

CICLE FORMATIU DE  
GRAU MITJÀ



**OFERTA EN FORMACIÓ DUAL**

**POSSIBILITAT D'OBTENIR BECA-SALARI**

**MANTENIMENT DE MATERIAL RODANT  
FERROVIARI**

FAMÍLIA PROFESSIONAL:

**TRANSPORT I MANTENIMENT DE VEHICLES**

**CURS 2020 / 21**

## CARACTERÍSTIQUES DELS CICLES FORMATIUS

La formació professional específica té la finalitat de proporcionar a l'alumnat la formació necessària per:

- Adquirir la competència professional característica de cada títol.
- Comprendre l'organització i les característiques del sector corresponent, i també el mecanismes d'inserció professional.
- Conèixer la legislació laboral i els drets i obligacions que s'hen deriven.
- Adquirir els coneixements i les habilitats necessàries per treballar en condicions de seguretat i prevenir els possibles riscos derivats de les situacions de treball.

## ACCÉS AL CICLE FORMATIU DE GRAU MITJÀ

Poden accedir al CFGM alumnes amb:

- El graduat d'ESO.
- 1r i 2n de BUP aprovats.
- Titulació de Auxiliar Tècnic (FP1).

Les persones que no compleixin les condicions anteriors i que tinguin complerts 17 anys o més, podran accedir al CFGM mitjançant la superació d'una prova d'accés.

## COMPETÈNCIA GENERAL

La competència general d'aquest títol consisteix a muntar i mantenir maquinària i equip industrial i línies automatitzades de producció d'acord amb els reglaments i normes establertes, seguint els protocols de qualitat, de seguretat i de prevenció de riscos laborals i respecte ambiental

## TITULACIÓ:

Els alumnes que superin el CFGM rebran la titulació de **Tècnic en Manteniment de material rodant ferroviari**, la qual correspon segons la Classificació Internacional Normalitzada de l'Educació : CINE-3b.



## PRINCIPALS OCUPACIONS I LLOCS DE TREBALL

Com exemple i amb finalitat d'orientació professional, s'enumeren un conjunt de possibles ocupacions i llocs de treball:

- Tècnic en manteniment de sistemes pneumàtics i de fre de material rodant ferroviari.
- Tècnic de manteniment de motors Dièsel.
- Tècnic en manteniment i reparador de sistemes elèctrics de material rodant ferroviari.
- Tècnic en manteniment de sistemes electrònics de material rodant ferroviari.
- Tècnic en càrregues i descàrregues de programari, anàlisi de diagnosi i xarxes de comunicació interna.
- Tècnic en manteniment de sistemes de tracció i motors.
- Tècnic en manteniment de sistemes de confortabilitat, seguretat i comunicació de material rodant ferroviari.
- Reparador de sistemes de seguretat i comunicació de material rodant ferroviari.
- Tècnic en manteniment de sistemes de bogies, xoc i arrossegament.
- Agent d'acompanyament de trens.
- Venedor / distribuïdor / visitador de recanvis i equips per a material rodant.
- Operari d'empreses dedicades a la fabricació, muntatge i comercialització d'equips i recanvis per a material rodant.

## DURADA:

La durada d'aquest cicle formatiu es de 2000 hores (dos cursos acadèmics) dividides de la següent manera:

- 1650 hores de formació en el centre educatiu i FORMACIÓ DUAL.
- 350 hores de formació en un centre de treball i FORMACIÓ DUAL

## CRÈDITS EN QUE S'ESTRUCTURA EL CICLE FORMATIU

### PRIMER CURS (1 GRUP HORARI DE TARDA)

MÒDUL	NOM	HORES
MP1	Motors	165
MP3	Tracció elèctrica	198
MP4	Sistemes de frens en material rodant ferroviari	165
MP6	Sistemes lògics de material rodant ferroviari	99
MP7	Confortabilitat i climatització	132
MP9	Mecanització bàsica	99
MP10	Formació i orientació laboral.	99
MP11	EIE	66
MP12	Anglès Tècnic	99

### SEGON CURS (1 GRUP HORARI DE TARDA)

MÒDUL	NOM	HORES
MP2	Sistemes auxiliars del motor dièsel	132
MP5	Circuits auxiliars	132
MP6	Sistemes lògics de material rodant ferroviari	99
MP8	Bogi, tracció i xoc.	99
MP13	Síntesi	66

## **PERIODE PREINSCRIPCIÓ**

De l'11 al 15 de maig de 2020, ambdós inclosos

## **DOCUMENTACIÓ PER LA PREINSCRIPCIÓ**

- Instància sol·licitud preinscripció.
- Certificat d'estudis cursats, on consti la qualificació mitjana obtinguda
- Fotocòpia DNI

**PER MÉS INFORMACIÓ POSA'T EN CONTACTE AMB:**

### **INS F.X. LLUCH I RAFECAS**

**Dr. Zamenhof, 30**

**08800 Vilanova i la Geltrú**

**TELÈFON (93)815 37 67**

**Fax (93) 816 01 61**

**<http://www.fxlluchirafecas.cat>**