

APROPEM-NOS A L'FP

06

CÀPSULA

2021-2022

Manel Anchuela

Tinc 21 anys i estudio el 2n curs del CFGS de Mecatrònica Industrial a l'Institut Palau Ausit de Ripollet. També vaig fer el CFGM de Manteniment electro-mecànic al mateix centre.



Com explicaries a qui no el conegui el cycle formatiu que estàs estudiant?

Al cycle et formes per sortir al mercat laboral tenint les tres principals especialitats tècniques assumides: mecànica, pneumàtica i electricitat. Es tracten temes molt interessants com per exemple: el disseny assistit per ordinador (CAD), la programació de PLCs o el disseny d'esquemes elèctrics (EPLAN). Tots els coneixements adquirits s'apliquen al Projecte del Cycle.

Com és el dia a dia dels teus estudis?

Treballem amb el mètode ABP (Aprentatge Basat en Projectes), de manera que en tots els mòduls es desenvolupen en base al Projecte del cycle. Els continguts són normalment pràctics, tot i que fem alguna part teòrica en alguns mòduls.

Què és el que més t'agrada del cycle que fas? I el que creus que es podria millorar?

El que més m'agrada és treballar per projectes ja que tot el que aprenem a tots els mòduls ho apliquem a nivell teòric i pràctic al Projecte del Cycle, cosa que dona sentit i cohesiona tots els continguts del cycle.

La millora seria visitar més empreses de la nostra especialitat per tenir una visió clara del nostre futur, ja que tot i fer algunes sortides i fer les pràctiques a l'empresa (en el nostre cas en modalitat Dual), crec que veure més opcions laborals reals seria enriquidor.

A qui recomanes fer aquest cycles?

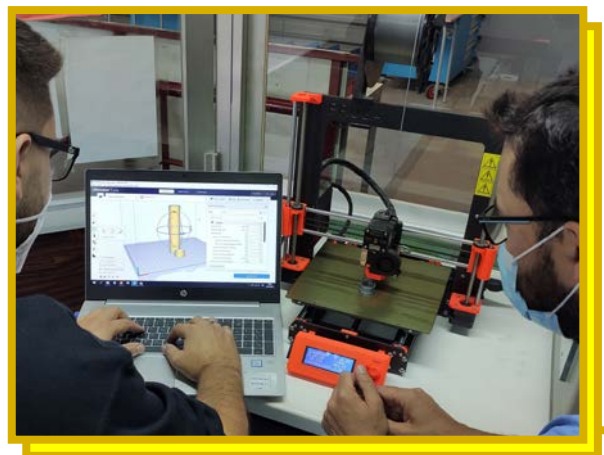
A qualsevol persona amb ganes d'aprendre, que li agradi tenir un aprenentatge constant i que tingui interès per l'ofici.

La formació que fas, creus que és suficient per ser bon professional?

Sí, perquè la formació en format Dual a l'empresa et permet posar en pràctica l'aprenentatge que treballem a l'institut al món laboral.

Un cop hagis acabat el cycle, què faràs?

M'agradaria poder estudiar Enginyeria en Mecatrònica industrial a la universitat.



Víctor Zaragoza Faig

Professor i Cap de Departament a la família professional d'Instal·lació i Manteniment de l'Institut Palau Ausit de Ripollet. A nivell d'oferta formativa, dins de la família professional, oferim els següents cicles: CFGM de Manteniment electromecànic i CFGS de Mecatrònica Industrial.



Què és la família professional d'Instal·lació i Manteniment? Quines ocupacions s'hi poden aprendre?

La família professional d'Instal·lació i Manteniment es troba dins de l'àmbit professional tècnic i tecnològic. Busca formar tècnics amb competències professionals que els permetin treballar en entorns amb maquinària, instal·lacions i equips industrials. Actualment, la família professional inclou els següents títols LOE que compten amb interessants sortides professionals:

- CFGM Instal·lacions de producció de calor: instal·lador o instal·ladora frigorista en instal·lacions comercials i instal·lador mantenidor o instal·ladora mantenidora d'equips de producció de calor, d'instal·lacions de calefacció/ACS, d'instal·lacions solars tèrmiques, d'instal·lacions d'aigua i/o d'instal·lacions de gas i combustibles líquids.

- CFGM Instal·lacions frigorífiques i de climatització: instal·lador o instal·ladora frigorista en instal·lacions comercials i processos industrials; mantenidor o mantenidora frigorista en instal·lacions comercials i processos industrial; instal·lador o instal·ladora i muntador d'equips de climatització, ventilació i extracció, xarxes de distribució i equips terminals i mantenidor o mantenidora i reparador o reparadora d'equips de climatització, ventilació i extracció, xarxes de distribució i equips terminals.

- CFGM Manteniment electromecànic: mecànic o mecànica de manteniment; muntador o muntadora industrial, d'equips elèctrics/electrònics, de línia automatitzada, de bens d'equip i/o d'automatismes pneumàtics/hidràulics; instal·lador o instal·ladora electricista industrial i electricista de manteniment i reparació d'equips de control, mesura i precisió.

- CFGS Desenvolupament de projectes d'instal·lacions tèrmiques i de fluids: delineant projectista d'instal·lacions calorífiques, frigorífiques i/o de climatització i ventilació i extracció; delineant projectista de xarxes i sistemes de distribució de fluids, tècnic o tècnica en planificació de muntatges d'instal·lacions calorífiques, frigorífiques i/o de climatització i ventilació i extracció i tècnic o tècnica en planificació de processos de muntatges de xarxes i sistemes de distribució de fluids.

- CFGS Manteniment d'instal·lacions tèrmiques i de fluids: delineant projectista d'instal·lacions calorífiques, de climatització i ventilació i extracció, d'instal·lacions frigorífiques i de xarxes i sistemes de distribució de fluids; tècnic o tècnica en planificació de muntatges d'instal·lacions calorífiques, frigorífiques i/o de climatització i ventilació i extracció i tècnic o tècnica en planificació de processos de muntatges de xarxes i sistemes de distribució de fluids.

- CFGS Mecatrònica industrial: tècnic o tècnica en planificació i programació de processos de manteniment d'instal·lacions de maquinària i equips industrials, cap d'equip en muntatge d'instal·lacions de maquinària i equips industrials i cap d'equip en manteniment d'instal·lacions de maquinària i equips industrials.



Com és la formació que s'hi fa?

La formació que fem és teòrica i pràctica, tot i que atesa la naturalesa del perfil professional que formem, la part pràctica és significativament superior pel que fa a dedicació d'hores front la part teòrica.

Un dels objectius principals del centre és treballar sempre amb les eines, les màquines i la tecnologia que els alumnes trobaran un cop passin al món professional, pel que comptem amb equipaments actuals. El "reciclatge" de coneixement i l'adaptació a l'evolució constant de la indústria del nostre equip docent esdevé una prioritat, pel que a nivell de Departament comptem amb un pla de formació continuada que ens permet treballar per aconseguir aquests objectius.

La formació impartida als cicles està preparada per les empreses actuals?

Estem en contacte constant i estret amb el teixit empresarial industrial a través de reunions amb els diferents gremis professionals i la gestió de la formació Dual (pràctiques a empresa). L'objectiu principal d'aquesta comunicació i interacció és conèixer de primera mà el perfil professional i les competències que busquen les empreses, per tal d'adaptar-nos-hi a nivell acadèmic.

Un exemple concret d'aquesta tasca és la col·laboració amb el gremi d'ascensors. Atès que necessitem un perfil professional i que hi fa manca d'estudis en aquesta àrea, vam crear dins del CFGM de Manteniment electromecànic, utilitzant les hores de lliure disposició del cicle, un mòdul professional específic sobre ascensors, que inclou totes aquelles competències necessàries que demanda el gremi. Conseqüentment, un cop els nostres alumnes acaben el cicle, juntament amb el títol de Tècnic/a de Manteniment electromecànic, obtenen també el certificat de Tècnic/a en Manteniment d'ascensors.

Feu formació dual? Com es gestiona? És una bona oportunitat per a l'alumnat?

Oferim la formació en modalitat Dual en tota la nostra oferta acadèmica. Es tracta d'un dels pilars de la nostra proposta formativa ja que entenem com

a imprescindible el fet de que l'itinerari formatiu dels nostres alumnes s'apropi al màxim a la realitat de l'empresa, aconseguint així perfils professionals molt més productius un cop acaben els seus estudis.

La formació Dual consisteix en què l'alumnat realitza bona part de la seva capacitació acadèmica dins d'un entorn professional real, dedicant hores a treballar sota un contracte acadèmic dins d'una empresa del sector. Aquesta col·laboració és gestionada per els propis professors del Departament, que actuen com a tutors de Dual i asseguren que l'estada a l'empresa resulti productiva i útil pel seu desenvolupament com a tècnic.

Això esdevé una gran oportunitat per l'alumnat, tan des del punt de vista acadèmic (atès que es formen en un entorn real que els permet adquirir les competències professionals necessàries d'una manera molt real, productiva i eficaç), com de col·locació professional un cop titulen (donat que en aquells casos en què el perfil de l'alumne encaixa, l'empresa habitualment ofereix contractació estable als alumnes que ja ha acollit mitjançant el conveni de Dual amb el centre).

Aquests cicles ofereixen una bona sortida laboral?

Es tracta d'una oferta formativa mitjançant la qual els alumnes obtenen titulacions tècniques amb un alt nivell de demanda al mercat laboral. El sector professional al qual pertanyen aquests cicles té una gran mancança de professionals amb perfil tècnic de qualitat suficientment transversal i polivalent, per la qual cosa el percentatge de col·locació professional és molt alt.



Per què hi ha tan poques noies en aquests cicles si ofereixen sortides professionals interessants i de qualitat?

És cert que el perfil acadèmic majoritari als nostres cicles és de nois, no obstant, comptem amb noies també, tot i que certament són una minoria.

A nivell de Departament participem en diferents iniciatives a través de les quals intentem apropar els nostres estudis a totes i tots els joves, especialment al perfil femení que és el minoritari. Realitzem xerrades a estudis secundaris obligatoris (ESO) i participem en fires (com per exemple, la Fira de Sabadell) on apropem el perfil professional i els continguts dels nostres cicles a les i els joves, fent especial atenció a les noies, tractant d'aconseguir trencar el paradigma que implica que siguin minoria en aquest tipus d'estudis tècnics.

Gràcies a aquestes accions i a l'evolució natural de la societat en aquest sentit, podem afirmar que la tendència a futur és d'increment exponencial de noies que decideixen realitzar estudis tècnics, la qual cosa trobem que és molt positiu.

A qui recomaneu cursar els cicles professionals d'aquesta família

A qualsevol persona que tingui interès i/o inquietud pel sector industrial. Sempre incidim en que són estudis que exigeixen dedicació i implicació, per la qual cosa resulta important que l'actitud sigui conseqüent.

Quant al perfil professional en si, parlem d'uns estudis molt transversals amb els quals es forma un perfil professional amb un alt grau de polivalència, ja que a diferència d'altres estudis que es solen centralitzar en un sol àmbit tecnològic, als nostres cicles tractem tots els principals sectors troncal a nivell industrial: la mecànica, l'electricitat, la pneumàtica, la hidràulica i la programació/robòtica. Per tant, sempre es recomana que l'alumnat tingui un perfil proactiu, autònom, inquiet, innovador i amb moltes ganes d'evolucionar i d'aprendre, ja que seran capacitats clau imprescindibles pel seu futur professional.

Recomanem cursar els nostres estudis a totes i tots aquells que busquin obtenir un títol de tècnic amb una alta demanda a nivell professional i, per tant, amb un percentatge molt alt d'ocupació laboral un cop acabats els estudis.

Quines opcions de continuació d'estudis permeten els cicles d'aquesta família professional?

Un cop acabat els cicles formatius de grau superior resulta una continuació acadèmica habitual cursar estudis universitaris dins de diferents enginyeries com l'elèctrica o la mecànica. També tenim alguns casos que opten per complementar el cicle amb altres cicles de caire industrial que suposa una especialització en un sector concret, com l'automatització i la robòtica o l'electricitat pura.

Entre l'alumnat que acaba el cicle de grau mig existeix una habitual continuació d'estudis que deriva en cursar el cicle de grau superior de mecatrònica industrial.

Altra informació que vulgueu afegir.

Destacar que a nivell de metodologia docent treballlem els nostres cicles en Aprenentatge Basat en Projectes, la qual cosa implica que tots els mòduls professionals del cicle tenen un mateix fil conductor, que és el Projecte final del Cicle. Amb aquest context d'aprenentatge aconseguim donar major coherència a l'itinerari formatiu, així com relacionar de manera clara les diferents competències professionals que els alumnes adquireixen als diferents mòduls. A més, els alumnes tenen oportunitat d'aplicar tots els coneixements adquirits en un mateix repte real, el Projecte.

Aquest Projecte, en el cas del cicle de grau mig és una estació mecatrònica que simula un procés productiu real i, en el cas del grau superior, es tracta d'una línia automatitzada real composta per diferents estacions mecatròniques, com la que es podrien trobar a qualsevol empresa en la que treballaran en un futur.

Amb aquesta metodologia, en definitiva, el que es busca és que els alumnes evolucionin amb una metodologia que s'apropi al màxim a la realitat laboral que viuran un cop titulin i comencin a treballar.

CONEIXEM LA FAMÍLIA PROFESSIONAL...INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT

CICLES DE GRAU MITJÀ

- Instal·lacions Frigorífiques i de Climatització
- Instal·lacions de Producció de Calor
- Manteniment Electromecànic

CICLES DE GRAU SUPERIOR

- Desenvolupament de Projectes d'Instal·lacions Tèrmiques i de Fluids
- Manteniment d'Instal·lacions Tèrmiques i de Fluids
- Mecatrònica Industrial
- Mecatrònica Industrial, perfil professional de Fabricació de Productes Ceràmics
- Prevenció de Riscos Professionals

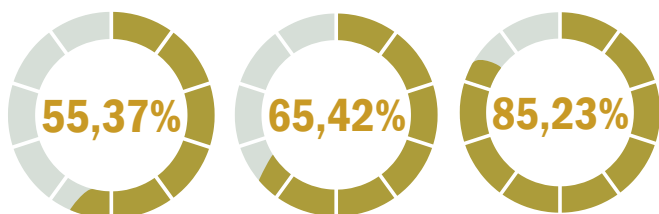
Sortides professionals relacionades amb aquesta família professional

- ↳ Mantenedor o mantenedora i reparador o reparadora d'equips de climatització, ventilació i extracció, xarxes de distribució i equips terminals.
- ↳ Instal·lador o instal·ladora frigorista en instal·lacions comercials i en processos industrials.
- ↳ Mantenedor o mantenedora frigorista en instal·lacions comercials i en processos industrials.
- ↳ Instal·lador o instal·ladora i muntador o muntadora d'equips de climatització, ventilació i extracció, xarxes de distribució i equips terminals.
- ↳ Instal·lador mantenedor o instal·ladora mantenedora d'equips de producció de calor, d'instal·lacions de calefacció i ACS, d'instal·lacions solars tèrmiques, d'instal·lacions d'aigua i d'instal·lacions de gas i combustibles líquids.
- ↳ Mantenedor/a i reparador/a d'equips de climatització, ventilació i extracció, xarxes de distribució i equips terminals
- ↳ Mecànic o mecànica de manteniment.
- ↳ Muntador o muntadora industrial, d'equips elèctrics, d'equips electrònics i d'automatismes pneumàtics i hidràulics.
- ↳ Instal·lador o instal·ladora electricista industrial.
- ↳ Electricista de manteniment i reparació d'equips de control, mesura i precisió.
- ↳ Delineant projectista d'instal·lacions calorífiques, d'instal·lacions de climatització i ventilació i extracció, d'instal·lacions frigorífiques, de xarxes i sistemes de distribució de fluids.
- ↳ Tècnic o tècnica en planificació de muntatges d'instal·lacions calorífiques, d'instal·lacions de climatització i ventilació, extracció i d'instal·lacions frigorífiques i de xarxes i sistemes de distribució de fluids.
- ↳ Cap d'equip en muntatge d'instal·lacions de maquinària i equips industrials.
- ↳ Cap d'equip en manteniment d'instal·lacions de maquinària i equips industrials.
- ↳ Tècnic o tècnica en prevenció.
- ↳ Tècnic o tècnica en seguretat i higiene.



INSERCIÓ LABORAL I ALTRES DADES RELACIONADES AMB ELS ESTUDIS DE LA FAMÍLIA D'INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT

CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ

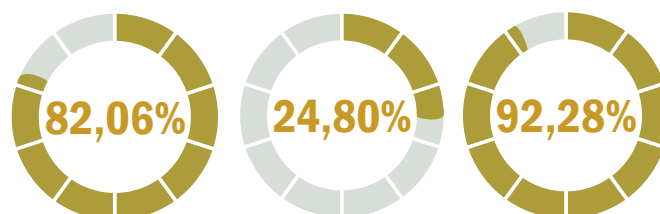


Inserció laboral

Continuen els estudis

Relació entre la feina que fan i els estudis cursats

CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR



Inserció laboral

Continuen els estudis

Relació entre la feina que fan i els estudis cursats

(Dades extretes del document: "Inserció Laboral dels Ensenyaments Professionals 2019", del Departament d'Educació i el Consell General de les Cambres de Comerç, Indústria i Navegació de Catalunya).

L'FP a les xarxes

<https://n9.cl/a3522>

<https://n9.cl/yjuhq>

<https://n9.cl/61eq9>

<https://n9.cl/kx38g>

<https://n9.cl/tjll0>

<https://n9.cl/a9bgh>

Notícies sobre FP (racó de lectura)

<https://n9.cl/dfhow>

<https://n9.cl/gahpr>

<https://n9.cl/1urqd>

<https://n9.cl/6p4u8>

<https://n9.cl/hnwvh>

<https://n9.cl/u8g0w>

