



EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Catàleg Vocacions Industrials



2a Edició

Les **#professions** vinculades a l'àmbit industrial tenen una taxa d'inserció laboral superior a la mitjana catalana. Tot i això, les ofertes formatives d'aquest sector tenen sistemàticament **#més_oferta** que demanda i són nombroses les places que queden vacants.

QUÈ ÉS?

Selecció de les ocupacions que els agents (empreses, centres formatius, orientadors/es) del Vallès Occidental consideren importants incentivar pel present i futur del sector industrial.

Catàleg per captar talent als sectors industrial i tecnològic. Treballem per qualificar i formar.

Descobreix els perfils professionals al sector industrial i tecnològic. Formacions i competències.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LES VOCACIONS INDUSTRIALS
RECUPEREN EL **#VALOR** D'ALLÒ
MANUAL DINS L'ÀMBIT DE
L'ORIENTACIÓ FORMATIVA
I LABORAL, TRENCANT ELS FALSOS
MITES ENTRE DIFERENTS FORMES
DE CONEIXEMENT



Realitzat per:



En el marc de:



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

ITINERARIS FORMATIUS

Aquest apartat et donarà **#resposta** a quin itinerari formatiu pots seguir per accedir a la teva vocació.

ÍNDEX SINTÈTIC GLOBAL

Aquí trobareu informació, elaborada per l'Observatori del Treball i Model Productiu de la Generalitat de Catalunya, sobre ocupacions en el mercat de treball català. Útil per prendre decisions sobre orientació professional.

SORTIDES PROFESSIONALS

Et situarà davant de **#professions** amb alta demanda del mercat de treball.



La indústria 4.0



Les **#novestecnologies** seran la clau de l'evolució de la indústria, les que marquin el camí a seguir.

La digitalització està comportant uns canvis de tal magnitud en l'activitat econòmica i una acceleració tan rellevant en l'avenç tecnològic que avui en dia es parla amb tota naturalitat que estem davant el que ja s'anomena la quarta revolució industrial.

El futur de la **#indústria** es centra en la hiperconnexió d'elements físics (màquines, persones,...) amb elements digitals (Internet), essent necessària la figura dels tècnics i les tècniques per donar forma a tot aquest procés.

COMPETÈNCIES CLAU



Són totes aquelles habilitats i aptituds que li permeten a les persones desenvolupar el seu **#treball** de forma exitosa.

Et permeten diferenciar-te de la resta i et fan més apte per certs tipus de feines.

INDEX DE VOCACIONS



- 1. Alimentació**
Indústria alimentària
- 2. Qualitat i instal·lacions**
Manteniment industrial
Eficiència processos productius
Control de Qualitat
Muntador industrial
- 3. Química**
Injecció de plàstics
Tècnic de planta química
- 4. Metall-Mecànica**
Transformació metàl·lica
Fabricació industrial amb mecanització
- 5. Tecnologia**
Robòtica
Informàtica i comunicacions
Impressió 3D
- 6. Tèxtil**
Disseny tèxtil
Fabricació tèxtil
- 7. Sostenibilitat**
Economia circular, ecodisseny
Eficiència energètica
Materials sostenibles. Bioplàstic
- 8. Vehicle connectat i elèctric**
Automoció
Vehicle connectat
Bateries de vehicles híbrids i elèctrics



MÉS INFORMACIÓ:



www.consellvallesoccidental.cat



Realitzat per:



En el marc de:



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

Amb el suport de:



Diputació
Barcelona



Generalitat
de Catalunya

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya



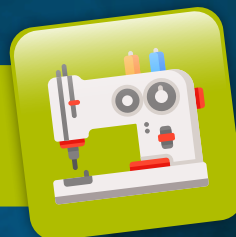
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES
Y SEGURIDAD SOCIAL



EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Disseny_tèxtil



Tens una ment **#creativa**,
original i **#inquieta**?

Has pensat mai com es fa
la roba que portem a sobre
o la que ens envolta?

Has pensat mai en la seva
fabricació o en quines
són les persones que
la dissenyen i vestiran
el món la temporada vinent?

Amb el **#disseny tèxtil** actual
es poden combinar continguts
tradicionalment vinculats
a la creació de moda, com
el **#patronatge** o el disseny
tradicional, amb noves eines
de creació de **#programari**,
nous materials o noves
#aplicacions tèxtils.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ EN **#DISSENY_TÈXTIL**
ÉS EL CAMÍ PER FORMAR CREADORS/ES
DE TENDÈNCIES I APLICACIONS TÈXTILS
DE LA INDÚSTRIA DEL FUTUR.



QUÈ ÉS?

El **#disseny tèxtil** es centra en la realització de col·leccions de materials i/o productes tèxtils, atenent a les tendències de la moda i la indústria en general.

El **#dissenyador_a** elabora i controla la realització de prototips i mostraris, definint les especificacions tècniques del producte i adaptant la seva **#fabricació** als processos tecnològics actuals.

Els professionals del disseny tèxtil treballen en l'aplicació dels **#nous teixits** a sectors tan variats com l'automoció, la sanitat, l'envasament o la construcció.

ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGM **Fabricació i ennobliment de productes tèxtils**
2. CFGM **Moda i confecció**
3. CFGS **Disseny tècnic en tèxtil i pell**
4. Formació ocupacional **família professional: tèxtil, confecció i pell**
5. Grau en Enginyeria de **Tecnologia i Disseny Tèxtil**

SORTIDES PROFESSIONALS

Dissenyador/a tèxtil i de moda

Gestor/a de la producció tèxtil

Tècnic/a de control de qualitat de tints

Programadors/es de màquines de punt

Teòric/a tèxtil (dissenyador/a de les trames)



La indústria 4.0

La indústria tèxtil mira cap al disseny creatiu, més enllà del món de la moda tradicional és un sector innovador amb nous materials tècnics, processos d'impressió 3D, roba Intel·ligent, o fins i tot, amb tecnologies connectades.

La transformació digital representa alhora un repte i una oportunitat per a la indústria tèxtil. Els nous clients hiperconnectats exigeixen temps de lliurament cada vegada més curts, productes i serveis més personalitzats, i no per això estan disposats a pagar més ni a fer concessions sobre la qualitat



ENTORN LABORAL

Com que és una professió amb molta demanda, les empreses potencien la fidelització dels bons treballadors/es, l'estabilitat laboral, la poca rotació i les bones condicions. El sector del **#disseny** tèxtil es regeix per un conveni propi que posa en valor la conciliació laboral i familiar.

La categoria que engloba el **#Disseny tèxtil** obté un 40 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 37.3 en contractació, un 53.5 en qualitat i un 28.8 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Dibuix artístic
- + Dibuix tècnic
- + Dibuix amb ordinador

Personals

- + Destresa manual
- + Meticulositat
- + Creativitat

Transversals

- + Treball en equip
- + Idiomes
- + Innovació

CASOS D'ÈXIT

Més enllà de la roba que portem a sobre, la diversificació i tecnificació del disseny tèxtil ha permès arribar a fites rellevants com les gases sanitàries que porten microcàpsules per subministrar contínuament els medicaments, samarretes per combatre els mosquits, o llençols que s'escalfen en els quiròfans.

Empreses com **Penelopecad** desenvolupen un programari específic per al disseny tèxtil que exporten a tot el món.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental



MÉS INFORMACIÓ

www.consellvallesoccidental.cat

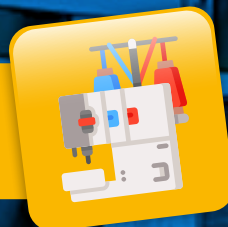




EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Fabricació_tèxtil



Segur que has jugat moltes vegades a fer la teva roba o a cosir per a altres. Potser utilitzant la màquina de cosir de l'àvia, o potser a mà.

Avui la confecció i la fabricació de moda ha canviat substancialment i els processos tendeixen a incorporar noves tecnologies mecanitzades.

Amb la **#fabricació_tèxtil**, l'alumnat adquirirà els coneixements relacionats amb els nous teixits, la confecció i els acabats, i alhora obtindrà els coneixements per poder dur a terme un control tecnològic sobre els nous processos robotitzats de les indústries de fabricació.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ EN **#FABRICACIÓ_TÈXTIL**
COMBINA LA FORMACIÓ EN NOVES
TECNOLOGIES I EL CONTROL DE LES MÀQUINES
DE CONFECCIÓ A GRAN ESCALA AMB EL
CONEIXEMENT EXPERT EN TEIXITS.



QUÈ ÉS?

La **#fabricació_tèxtil** permet introduir a l'alumnat en el món dels **#materials** i les estructures tèxtils amb l'objectiu de treballar la seva **#aplicació** a la indústria de la **#moda**.

ITINERARIS FORMATIUS

1. PFI-Auxiliar de **confecció en tèxtil i pell**
2. CFGM **Fabricació i Ennoblement de Productes Tèxtils**
3. CFGS **Patronatge i Moda**
4. CFGS **Vestuari a Mida i d'Espectacles**
5. Formació ocupacional **família professional: tèxtil, confecció i pell**
6. **Enginyeria Industrial** (especialització tèxtil) EET-UPC

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a o operari/operària **filador/a**

Tècnic/a o operari/operària **teixidor/a**

Tècnic/a o operari/operària **acabador/a**

Tècnic/a o operari/operària **confeccionista**

La indústria 4.0

La indústria tèxtil ha estat el motor econòmic a Catalunya durant molt de temps. Actualment compta amb el **#prestigi** internacional de Barcelona com a capital del **#disseny** i de la seva indústria de fabricació modernitzada a les comarques que l'envolten.

La majoria de les màquines subministrades pels fabricants de maquinària tèxtil tenen plataformes de fàbrica intel·ligents incorporades perquè puguin recopilar, mesurar i analitzar dades a través de sensors, registradors de dades, etc.

ENTORN LABORAL

L'adaptació de la indústria tèxtil als nous processos productius i l'aparició de nous materials ha fet que aquesta indústria sigui demandant de professionals especialitzats en aquestes àrees tecnològiques. No és fàcil trobar professionals qualificats, i els seu reconeixement és molt valorat per les empreses.

La categoria que engloba el **#Disseny tèxtils** obté un 40 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 37.3 en contractació, un 53.5 en qualitat i un 28.8 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU

Tècniques

- + Dibuix artístic
- + Informàtica

Personals

- + Destresa manual
- + Enginy
- + Ordre

Transversals

- + Treball en equip
- + Idiomes

CASOS D'ÈXIT

L'empresa **AUFORM**, amb més de 30 anys, disposa de personal expert que confecciona peces úniques que l'han portat a ser una de les referents del sector.

La base del seu negoci es basa en el **"Made in Barcelona"**, cosa que propicia el control de qualitat de la producció. Això només és possible gràcies a un personal local molt qualificat, uns controls de qualitat exigents i una maquinària i instal·lacions totalment modernitzades.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



MÉS INFORMACIÓ

www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Fabricació industrial



#mecanitzada

Mai has desmuntat i muntat la teva bicicleta,
un electrodomèstic o un rellotge?

Tens curiositat per conèixer com es fabriquen
cadascun dels seus components?

Aprendràs a interpretar els plànols de les
peces metàl·liques que fabriques. També,
a ajustar aquestes peces per obtenir una
forma i mida determinades utilitzant eines
de **#mesura** i de **#verificació**.

També aprendràs a dissenyar i a programar
amb **#un_programari_especial** i a operar
amb màquines de **#nova_generació** per
fabricar les peces de la nostra vida diària.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

L'OFICI DE **#MECÀNIC/A INDUSTRIAL**
ET POT DONAR LA RESPOSTA
DE COM ES CREEN ELS OBJECTES



QUÈ ÉS?

La **#fabricació** i **#l'ajust_mecànic** es basa en la fabricació de tot tipus de peces
metàl·liques amb maquinària automatitzada i programada amb **#un_programari_específic**.

Les peces resultants s'acabaran convertint en part d'una màquina industrial, d'un motlle
o d'una matriu, en sectors com l'automoció, l'aeronàutica, la indústria ferroviària, la indústria
naval, l'alimentació o els serveis.

Aquesta fabricació implica el desenvolupament de diverses tasques, des de les que dur a terme
l'operador/a de maquinària, fins a tasques de **#programació**, d'ajust i de verificació de les
peces o de **#manteniment_mecànic**.

ITINERARIS FORMATIUS

1. PFI Auxiliar de **Fabricació Mecànica i Instal·lacions Electrotècniques**
2. CFGM **Mecanització**
3. CFGS en **fabricació mecànica**
4. CFGS **Construccions metàl·liques**
5. CFGS **Disseny en fabricació mecànica**
6. CFGS **Programació de la Producció en Fabricació Mecànica**
7. FP **Dual**
8. Certificats de **Professionalitats de Fabricació Mecànica**
9. **Enginyeria mecànica**

SORTIDES PROFESSIONALS

Operari/operària de **màquines de mecanitzat**
Operador/a amb **màquines de control numèric**
Ajustador/a **mecànic/a industrial**
Preparador/a de **maquinària de control numèric i CAM**
Motllista i matricer/a

La indústria 4.0

La incorporació de **#noves tecnologies** als processos productius no suposen la desaparició de les màquines actuals ni de treballadors/es, sinó la seva integració als llocs de treball. La indústria mecanitzada actual poc s'assembla a la indústria de fa anys i es troba en un procés de **#transformació** i d'innovació contínua.

El pilar principal de la 4a Revolució Industrial és el treball en xarxa i Internet. El fet que puguem integrar moltes àrees diferents – persones, màquines i sistemes informàtics – millora significativament el funcionament de la producció moderna. La Indústria 4.0 és l'últim desenvolupament en la producció de béns

ENTORN LABORAL

La indústria mecanitzada inclou perfils amb una alta demanda per part d'empreses d'automoció, indústria ferroviària, fabricació mecànica... acollides al conveni del metall, ofereixen condicions d'estabilitat laboral, entorns nets i segurs, bon nivell salarial i conciliació horària.

La categoria que engloba la **#Fabricació industrial mecanitzada** obté un 45 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 52.9 en contractació, un 37.2 en qualitat i un 43.3 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU

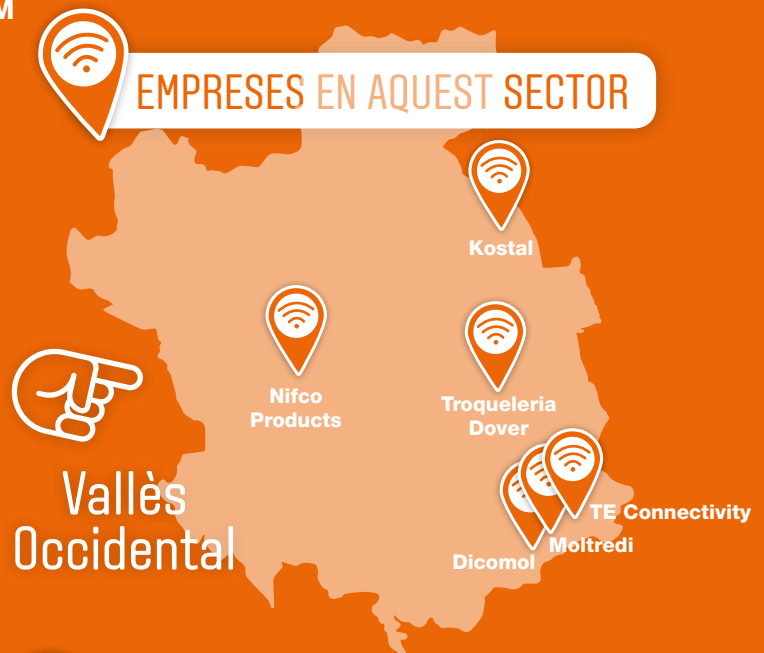
Tècniques	Personals	Transversals
+ Dibuix i orientació en l'espai	+ Destresa manual i ordre	+ Responsabilitat
+ Geometria	+ Precisió i autoexigència	+ Treball en equip
+ Eines de dibuix digitals	+ Obertura a l'aprenentatge	+ Iniciativa i actitud resolutiva
		+ idiomes

CASOS D'ÈXIT

Un dels exemples de tecnificació de la indústria local de la comarca és l'empresa **Kostal**, de Sentmenat. La instal·lació de càmeres de visió artificial a cadascuna de les seves línies de muntatge, ha permès controlar al 100% els paràmetres dimensionals i de defectuositat de cada peça.

KOSTAL

EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



MÉS INFORMACIÓ

ensenyament.gencat.cat
www.serveiocupacio.gencat.cat
www.sabadelltreball.cat
www.treballterrasa.cat
www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Transformació i #injecció de #plàstics



Mai t'has preguntat de què estan fets la majoria dels objectes de la nostra vida diària?

El pot del sabó, la carrosseria d'un cotxe, les peces d'un telèfon intel·ligent, els embalatges dels cereals de l'esmorzar..., tots són productes derivats de la indústria del **#plàstic**.

La incorporació de **#nous materials plàstics** a la indústria i el desenvolupament de nous processos de **#disseny_industrial** i de fabricació de peces pot ser una bona **#oportunitat** professional.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ EN **#INJECCIÓ** DE
#PLÀSTICS ET PREPARARÀ PER
TREBALLAR EN INDÚSTRIES DE
TRANSFORMACIÓ PLÀSTICA



QUÈ ÉS?

La **#injecció_de_plàstics** és un procediment tècnic bàsic per aconseguir fabricar peces de **#geometries_complexes** que després són utilitzades en una gran diversitat d'indústries com l'automoció, la cosmètica, l'electrònica, els electrodomèstics o l'envasament comercial.

Les tasques de les persones operàries i tècniques en aquesta àrea són diverses i inclouen la classificació de peces o el control de **#qualitat**.

ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGM **Operacions de Laboratori**
2. CFGM **Planta Química**
3. CFGS **Laboratori d'Anàlisi i Control de Qualitat**
4. CFGS **Química Industrial**
5. Formació ocupacional **família professional: química**
6. Enginyeria de materials (branca química)

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a d'**injecció de plàstic**

Tècnic/a de **transformació de plàstic**

Programador/a de **robots de manipulació de peces**

Tècnic/a de **control de qualitat**

Compounder (reciclador de plàstics)

Tècnic/a de **processat i acabat de peces de plàstic**

Muntador/a de **motllos**

Tècnic/a de **manteniment de motllos i màquines d'injecció**



La indústria 4.0

La indústria del plàstic té un pes molt important en l'economia del país. La seva presència és transversal a la resta de sectors industrials. Lluny de la fabricació seriada i estandarditzada, la indústria de nous formats de disseny i fabricació de termoplàstics és un sector en constant transformació, influït per tecnologies com la robòtica o la intel·ligència artificial.



ENTORN LABORAL

La feina de tècnic/a d'injecció de plàstics implica una gran responsabilitat, certes habilitats en el control d'utilitatges i els controls de qualitat. Ofereix bones oportunitats ja que són professions amb força demanda, pocs riscos i convenis (el químic o el del metall) que disposen de bones condicions retributives i de conciliació laboral.

La categoria que engloba la **#Transformació i injecció de plàstics** obté un 48 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 52.8 en contractació, un 59.2 en qualitat i un 24.2 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Interpretació de plànols
- + Nocions de física/química
- + Nivell bàsic d'anglès

Personals

- + Organització
- + Meticulositat
- + Dinamisme

Transversals

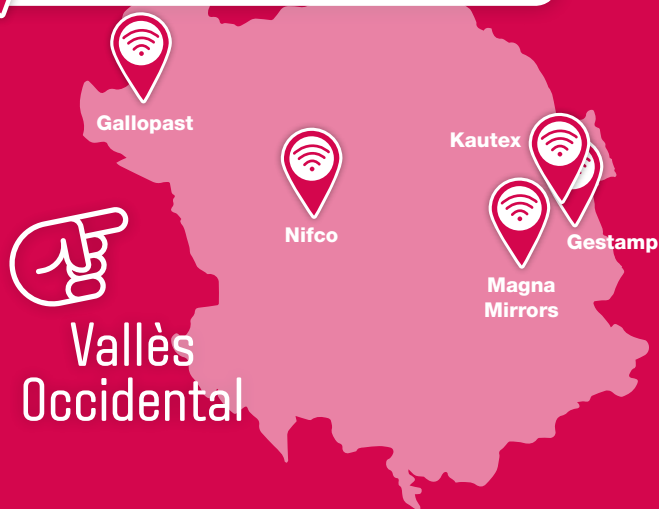
- + Treball en equip
- + Versatilitat i adaptabilitat
- + Disciplina

CASOS D'ÈXIT

MAGNA MIRRORS, multinacional ubicada a Polinyà, ha innovat les seves tècniques de fabricació mitjançant l'anàlisi de dades (BIG DATA) obtingudes dels seus processos de fabricació, optimitzant, així, els períodes de manteniment i la qualitat dels seus productes.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental



MÉS INFORMACIÓ

ensenyament.gencat.cat
www.serveiocupacio.gencat.cat
www.sabadelltreball.cat
www.treballterrasa.cat
www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Robòtica



T'agrada la tecnologia
electrònica, la digital o la
programació?

T'has preguntat mai què és
i com funciona la robotització
de les fàbriques? Has vist com
funcionen les grans plantes
logístiques o les cadenes
de muntatge amb robots?

Si ets una persona dinàmica,
curiosa i disposada
a l'aprenentatge continu,
la robòtica és una professió
per a tu dins d'un sector
d'indústria neta i d'alt valor afegit.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ EN **#ROBÒTICA**
ET PERMETRÀ ACCEDIR AL MÓN
DE LA PROGRAMACIÓ, MANTENIMENT
I DISSENY DELS **#ROBOTS**



QUÈ ÉS?

La formació en **#robòtica** permet programar, re-programar
i mantenir els robots automatitzats de les fàbriques.

Cada cop més, les indústries incorporen màquines que
#automatitzen els processos industrials. Saber
programar aquestes màquines i fins i tot simular tasques
per a la programació #d'aplicacions noves serà clau per a
l'optimització i la competitivitat de la indústria del futur.

ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGM d'instal·lacions elèctriques i automàtiques
2. CFGS automatització i robòtica industrial
3. FP Dual
4. Formació ocupacional **família professional: electricitat i electrònica**
5. **Curs d'especialització: Intel·ligència artificial i Big data**
6. **Enginyeria industrial o enginyeria informàtica**
7. Enginyeria en **electrònica i automatització**
8. **Màster en Robòtica**

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a d'integració de robots a la indústria

Programador/a de robots

Tècnic/a de manteniment de sistemes robòtics

Simulador/a d'instal·lacions

Tècnic/a comercial i de postvenda



La indústria 4.0

La #robòtica és un dels factors claus per al #creixement de la **#indústria del futur** en els propers anys. La programació a distància, la simulació de processos en entorns **#3D** o la creació de sistemes intel·ligents, són elements fonamentals que s'aplicaran a grans i petites empreses de fabricació.

ENTORN LABORAL



Els/les professionals de la robòtica tenen un present i un futur prometedors. La robotització de la indústria significa una nova oportunitat de demanda de professionals del sector que són altament valorats en perfils que es caracteritzen per l'estabilitat laboral, l'especialització, el reconeixement i la projecció professional contínua.

La categoria que engloba la **#Robòtica** obté un 71 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 71.4 en contractació, un 87.2 en qualitat i un 49.4 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Mecànica i electrònica
- + Automatització
- + Anglès

Personals

- + Persona inquieta
- + Curiositat i iniciativa
- + Gust per la darrera tecnologia

Transversals

- + Treball en equip
- + Orientació espacial
- + Visió pràctica
- + Pensament abstracte

CASOS D'ÈXIT

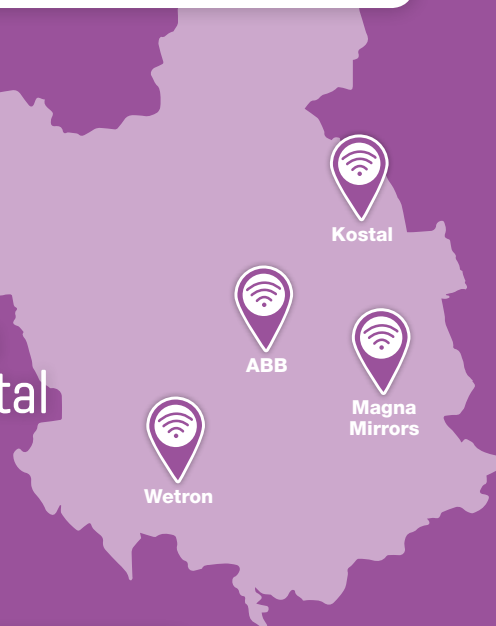
WETRON, empresa instal·lada a Rubí, ha desbancat empreses estrangeres com a proveïdora local d'empreses estatals en la instal·lació i manteniment de sistemes d'automatització i robòtica, gràcies a la seva aposta pel coneixement propi.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental



MÉS INFORMACIÓ

ensenyament.gencat.cat
www.serveiocupacio.gencat.cat
www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Fabricació industrial amb transformació #metà·lica

L'expressió transformació metà·lica us sona a "xapa i pintura"? Us ve al cap una fàbrica greixosa i fosca? Res més lluny de la realitat.

La transformació metà·lica ha viscut una gran **#revolució** que l'ha convertit en una indústria **#segura**, **#neta** i **#tecnificada**.

Sabies que les barres antibolcada dels cotxes del Ral·li Paris-Dakar es fan a la fàbrica IRS de Santa Perpètua de Mogoda? La seva especialització en soldadura l'ha convertit en un dels **#líders** del sector.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ EN
#TRANSFORMACIÓ_METÀ·LICA
ET PERMETRÀ CONÈIXER EL
COMPORTAMENT DELS METALLS I LA
SEVA TRANSFORMACIÓ EN MILERS
DE **#FORMES** I **#PRODUCTES** DE LA
NOSTRA VIDA DIÀRIA



QUÈ ÉS?

Des de fa més de 6000 anys, l'home ha treballat per dominar els metalls. Avui dia, la feina de calderer/a o soldador/a són professions de futur amb un àmbit d'extensió molt ampli en indústries tan potents com la de construcció naval, la d'aeronàutica, la ferroviària o la de fabricació industrial.

ITINERARIS FORMATIUS

1. PFI Auxiliar de **Fabricació Mecànica i Instal·lacions Electrotècniques**
2. CFGM de **soldadura i caldereria**
3. CFGS en **construccions metàl·liques**
4. FP **Dual**
5. Formació ocupacional **família professional: Instal·lació i manteniment**
6. **Enginyeries tècniques i superiors**

SORTIDES PROFESSIONALS

Calderer/a

Control de qualitat de soldadures i estampació

Enginyer/a i tècnic/a mecànic/a

Enginyer/a i tècnic/a en soldadura

Operador/a de punxonadora

Operador/a de màquina de tall làser

La indústria 4.0

Lluny de la imatge de tallers bruts i dures condicions laborals, el món de la transformació metàl·lica ha entrat en un procés de canvi i adaptació a les indústries netes del futur, amb tasques com la construcció i programació de robots, l'aplicació de noves tècniques de soldadura o la introducció de maquinària de darrera generació.

La digitalització de la gestió del treball, la monitorització digital de la efectivitat dels equips i la mà d'obra i escalar de manera fàcil a través d'una xarxa totes les fàbriques globals, utilitzant el poder del Núvol són reptes que ara està assolint aquesta indústria.

ENTORN LABORAL

Les professions derivades d'aquesta indústria gaudeixen d'una forta demanda, producte de la transversalitat de les seves aplicacions. Això significa una alta valoració dels bons professionals i condicions laborals que potencien l'estabilitat, retribucions per sobre de la mitjana, reconeixement i la possibilitat de creixement professional gràcies als projectes internacionals de les empreses.

La categoria que engloba la **#Fabricació industrial amb transformació metàl·lica** obté un 59 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 63.0 en contractació, un 45.3 en qualitat i un 70.6 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU

Tècniques

- + Dibuix
- + Programes de disseny mecànic
- + Concepció espacial

Personals

- + Bona condició física
- + Ser un/a "manetes"
- + Precisió i atenció al detall

Transversals

- + Treball en equip
- + Preocupació per l'ordre
- + Neteja

CASOS D'ÈXIT

Introduir un element tecnològic diferencial, com l'aplicació del làser de fibra òptica en els seus processos, ha permès a empreses com **Laser Goded**, de Polinyà, generar un avantatge competitiu important per abordar nous mercats.

GRUPO GODED



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental



MÉS INFORMACIÓ

ensenyament.gencat.cat
www.serveiocupacio.gencat.cat
www.sabadelltreball.cat
www.treballterassa.cat
www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Informàtica i #Comunicacions

Ets tu la persona que instal·la la nova impressora a casa teva?

Et genera **#emoció** desprecintar la capsula del nou ordinador portàtil i posar-lo a punt?

Vius connectat/da a la **#xarxa**?
T'interessen els **#ordinadors** i com fer que tot funcioni correctament?

Et capacitaràs per a configurar, administrar i mantenir **#sistemes** informàtics. Podràs crear **#instal·lacions** físiques i mòbils, assegurant la seva **#funcionalitat**.

Sabràs com connectar diferents elements i donar-los el millor ús.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ EN **#INFORMÀTICA**
I **COMUNICACIONS** ET PERMETRÀ
APRENDRE A CONNECTAR MAQUINÀRIA,
XARXES I PROGRAMES, A MAJOR
ESCALA.



QUÈ ÉS?

La informàtica i les comunicacions ens permeten administrar mètodes, tècniques i processos per tal d'emmagatzemar, processar i transmetre informació i dades en format **#digital**.

Gràcies a aquesta professió, hem pogut evolucionar i estar connectats/des amb tot el món, en tot moment, tenint accés a quasi tota la informació que es genera a **#Internet**.

Aprendre sobre **#informàtica** i comunicacions et donarà les claus per adaptar-te al futur i trobar solucions relacionades amb el món informàtic i les seves xarxes.

ITINERARIS FORMATIUS

1. Programa de formació i inserció: Auxiliar de **Muntatge i Manteniment** d'Equips Informàtics
2. Cicle Formatiu Grau Mitjà en **Sistemes Microinformàtics i Xarxes**
3. Cicles Formatius Grau Superior en **Informàtica i Comunicacions**
4. Curs especialització **Ciberseguretat en Entorns de les Tecnologies de la Informació**
5. Curs d'especialització en **Desenvolupament de Videojocs i Realitat Virtual**
6. Certificats de Professionalitat d'**Informàtica i Comunicacions**
7. **Enginyeria Informàtica** (UAB)

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a **instal·lador/a d'equips informàtics**

Tècnic/a en **manteniment de serveis d'Internet**

Tècnic/a de **suport informàtic**

Tècnic/a de **xarxes de dades**

Reparador/a de **perifèrics** de sistemes microinformàtics

Comercial de **microinformàtica**

Operador/a de **teleassistència**

CASOS D'ÈXIT

LAMP
Worktitude for light

L'empresa **Lamp**, de Terrassa, ha creat un projecte que es desenvolupa sobre la base de la innovació tecnològica per a crear espais més eficients, funcionals i al servei de les persones. A través de la tecnologia, aplicada tant a la construcció com a la gestió dels espais, es construeix un entorn eminentment digital que permet una major productivitat, seguretat i eficiència en el dia a dia professional.

ENTORN LABORAL

Els professionals informàtics són dels perfils més sol·licitats al mercat laboral. Totes les empreses necessiten, actualment, dels seus serveis, amb la qual cosa hi ha un ventall de feines per escollir.

La categoria que engloba **#Informàtica i comunicacions** obté un 65 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 64.1 en contractació, un 72.8 en qualitat i un 54.8 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU

Tècniques

- + Ús tecnologies
- + Programació

Personals

- + Autonomia
- + Pensament conceptual
- + Capacitat espacial

Transversals

- + Organització
- + Responsabilitat
- + Actitud resolutiva
- + Idiomes

La indústria 4.0

Les **#noves tecnologies** són la clau de la transformació de la indústria 4.0, marquen el camí a seguir. La informàtica i les comunicacions són el gran pilar sobre el que s'ha de moure tot.

El futur de la **#indústria** es centra en la hiperconnexió d'elements físics (màquines, persones,...) amb elements digitals (Internet), essent necessària la figura dels tècnics i les tècniques per donar forma a tot aquest procés.

EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental



Lamp



Cadinor



HP



Engel



MÉS INFORMACIÓ

www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Eficiència dels processos productius



Ets de les persones a qui agrada la **#supervisió** de les activitats que fan els teus companys i companyes? Tens capacitat per preveure possibles incidents?

El compliment de les normes és important per a tu? Ets molt **#observador/a?**

Aprendràs a observar com es treballa a l'empresa, per analitzar en quins punts es pot augmentar l'eficiència productiva.

Vetllaràs pel compliment de les normes de seguretat i supervisaràs les màquines i instal·lacions per a comprovar si funcionen correctament.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LES FORMACIONS RELACIONADES
AMB EL MÓN DE LA **#PREVENCIÓ**
T'OFEREIXEN PODER TREBALLAR EN
DIFERENTS SECTORS, SUPERVISANT,
CONTROLANT I REDUINT RISCOS,
VETLLANT PEL COMPLIMENT
NORMATIU.



QUÈ ÉS?

El repte principal és el de **#prevenir** els riscos derivats de la feina que afecten la seguretat i la salut dels/es treballadors/es.

Avaluarà els riscos laborals de l'empresa, proposarà mesures per controlar-los i reduir-los, vetllarà pel compliment dels **#procediments** de seguretat i reduirà el risc de tenir un accident o un problema de salut al lloc de la feina.

ITINERARIS FORMATIUS

Cicle(s) Formatiu(s) de la Família Professional
Instal·lació i manteniment

Grau Superior:

1. Prevenció de **Riscos Professionals**
2. Manteniment d'**instal·lacions tèrmiques de fluids**



SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic o tècnica en **seguretat i higiene**

Prevencionista

Auditor/a de **riscos laborals**

Especialista en **medicina del treball**

La indústria 4.0



Les **#noves** tecnologies han d'anar de la mà de la millora de la qualitat de vida dels treballadors/es, seran la clau de l'evolució de la indústria. I les màquines seran les que desenvolupin, en gran mesura, les feines menys qualificades i més repetitives en entorns cada cop més saludables.

La prevenció de riscos laborals en entorns industrials permet ajudar a la resta en la millora del seu benestar.

Aquests/es tècnics/ques seran els nous i les noves entrenadors/es i metges/ses de la indústria.

ENTORN LABORAL



La transversalitat de la professió permet desenvolupar les funcions en diferents entorns laborals. **Les noves tecnologies han millorat les capacitats d'aquesta professió, cosa que ha creat una major demanda d'aquest perfil laboral.**

La categoria que engloba la **#Eficiència dels processos productius** (PRL) obté un 56 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 62.8 en contractació, un 49.9 en qualitat i un 53.1 en demandants.



MÉS INFORMACIÓ



www.consellvallesoccidental.cat



COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Elaborar i interpretar normes internes, procediments, programes i documents de prevenció
- + Anglès
- + Tecnològiques: big data analytics

Personals

- + Autonomia
- + Organització del propi treball
- + Curiositat
- + Iniciativa
- + Compromís amb les obligacions associades al treball

Transversals

- + Resolució de problemes
- + Relació interpersonal
- + Treball en equip
- + Orientació al client

CASOS D'ÈXIT

Applus⁺
CERDANYOLA

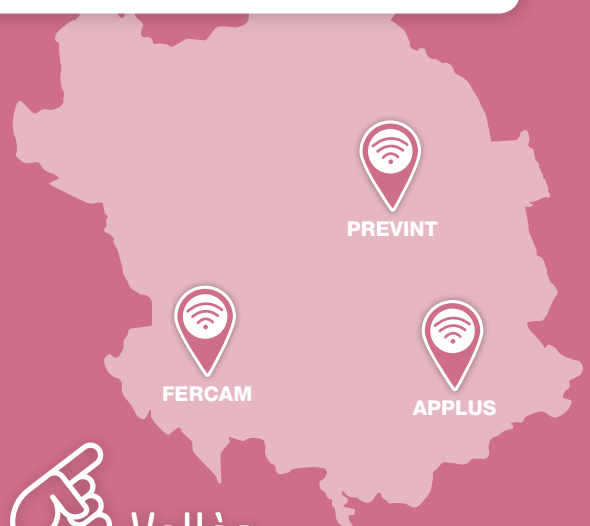


OPORTUNITATS DEL SECTOR AVUI

La constant evolució i aparició de nous elements i maquinària donen pas que les empreses tinguin cada cop més necessitat de modificar els seus entorns laborals, per les seves adaptacions i millores de seguretat i pel correcte funcionament de les seves plantes de producció i de les seves oficines.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès
Occidental



EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Indústria alimentària



T'agrada preparar pastissos i provar
noves receptes?

Ets de les persones que tafanegen a
la cuina o el menjar per saber quins
químics i colorants s'han afegit?

Et prepararàs per elaborar i
envasar **#productes_alimentaris**.
Aprenent a gestionar tot el procés,
des d'estabilitzar i controlar les
fermentacions, fins a l'embalatge i
etiquetat dels **#productes_elaborats**,
en concordança amb els plans de
producció i qualitat, per mantenir
els equips, la seguretat, la protecció
ambiental i prevenció de riscos laborals.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

TREBALLAR EN EL MÓN DE LA
INDÚSTRIA ALIMENTÀRIA ET
MOSTRARÀ ELS PROCESSOS
COMPLETS QUE REALITZEN
ELS **#ALIMENTS**.



QUÈ ÉS?

La indústria alimentària és l'encarregada de tots els processos relacionats amb la cadena alimentària dels productes procedents del sector agropecuari, és a dir, de l'agricultura i la ramaderia. En aquest concepte s'inclouen les fases de transport, recepció, emmagatzematge, processament, conservació i servei d'aliments de consum humà i animal.

Gràcies a la ciència i la tecnologia, la indústria alimentària ha vist incrementat el número de productes disponibles per a la nostra dieta. L'augment de producció ha anat acompanyat de l'esforç progressiu en la vigilància de la higiene i les lleis alimentàries, per regular i unificar processos i productes.

ITINERARIS FORMATIUS

1. PFI: Auxiliar en **Establiments del Sector Càrnic**.
2. Cicle Formatiu Grau Mitjà en:
 - **Cuina i gastronomia**
 - **Elaboració de Productes Alimentaris**
3. Cicle Formatiu Grau Superior:
 - **Direcció de Cuina**
4. Certificats de **Professionalitats d'Indústries Alimentàries**
5. Grau en **Ciència i Tecnologia dels Aliments** UAB.V

SORTIDES PROFESSIONALS

Supervisor/a d'**equips, processos i productes**

Encarregat/ada d'elaboració de **productes nous i desenvolupament de processos**

Encarregat/ada en **anàlisi d'aliments**

Tècnic/a **comercial**.

Operador/a de **màquines i equip pel tractament i elaboració de productes alimentaris**.

Controlador/a de **línies envasat**

Forner/a, pastisser/a.

Celler/a o auxiliar de **cellers**



La indústria 4.0



Aquesta revolució industrial alimentària, coneguda també com Food Industry 4.0, implica una fabricació avançada amb majors volums d'aliments, que es dona a través de tecnologies com la internet de les coses, l'anàlisi Big Data, l'automatització, el programari de control, entre d'altres.

ENTORN LABORAL



En una societat cada cop més conscienciada i exigent, la indústria alimentària té majors controls i necessitats més concretes que fan que aquests professionals siguin més cercats i valorats que en el passat.

La categoria que engloba la **#Indústria alimentària** obté un 49 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 31.4 en contractació, un 72.9 en qualitat i un 43.0 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

+ Interpretació de normes
+ Informàtica

Personals

+ Destresa manual
+ Precisió
+ Minuciositat

Transversals

+ Responsabilitat
+ Ordre i neteja
+ Rigurositat

OPORTUNITATS DEL SECTOR AVUI

La indústria alimentària està en evolució constant, ja que la societat creix en preferències i necessitat i la indústria química i les noves tecnologies ajuden a donar respostes. Aquestes millores permeten augmentar la producció de les cadenes de producció i a millorar la qualitat dels productes i això dona lloc a una creixent necessitat de personal qualificat i preparat en tasques especialitzades, tant per crear i adaptar nous productes com per controlar i analitzar els seus resultats.

CASOS D'ÈXIT



Rensika



L'empresa **RENSIKA** amb seu a Rubí és un clar exemple de creixement del sector de l'alimentació amb l'augment de la gamma de productes i la mecanització del procés productiu.

Amb 25 anys al sector ha tingut un creixement significatiu en els últims 10 anys.

Fa 10 anys tenia una plantilla de 4 treballadors/es, actualment són 80. On es fomenta la promoció interna.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental

EUROPASTRY

RENSIKA

CONFITURAS SIBONEY



MÉS INFORMACIÓ

www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Muntatge industrial



De petit jugaves a fer construccions amb peces? T'agradava aconseguir que les construccions es poguessin moure?

Entens fàcilment les instruccions per muntar i posar en marxa aparells i mobiliari?

El muntador/a **#industrial** és multifuncional amb coneixements de **#mecànica**, **#electricitat**, **#electrònica**, etc. Té la missió de planificar, organitzar, executar i resoldre al lloc del muntatge els imprevistos que apareguin a l'hora de muntar i posar en marxa els equips, els sistemes o les maquinàries. A més ha de testejar i controlar els muntatges.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA PROFESSIÓ DE **#MUNTADOR**
INDUSTRIAL REQUEREIX
EL DOMINI DE DIFERENTS
TECNOLOGIES I ATENCIÓ
AL DETALL



QUÈ ÉS?

El **#muntatge** industrial consisteix a muntar, reparar i posar en marxa equips de treball, instal·lacions i maquinària industrial (sistemes mecànics, pneumàtics, hidràulics, elèctrics i electrònics), a partir de plànols de muntatge i instruccions tècniques.

El muntador es cuida de mantenir els equips i la maquinària industrial en condicions de funcionament i disponibilitat durant el període de garantia, i complir les normes de prevenció de riscos laborals i protecció ambiental.

Aquesta tasca també consisteix a realitzar operacions de mecanització i unió en processos de muntatge d'equips i maquinària.

El muntatge es pot realitzar a la fàbrica mateix o a altres instal·lacions de clients.

ITINERARIS FORMATIUS

1. PFI Auxiliar de Muntatges d'Instal·lacions **Electrotècniques en Edificis**
2. PFI Auxiliar de Muntatges d'Instal·lacions **Elèctriques d'Aigua i Gas**
3. CFGM Instal·lacions **Elèctriques i Automàtiques**
4. CFGM Instal·lacions de **Telecomunicacions**
5. CFGM **Automatització i Robòtica Industrial**
6. CFGS Manteniment **Electrònic**
7. CFGS Sistemes **Electrotècnics i Automatitzats**
8. CFGS Sistemes de **Telecomunicacions i Informàtics**

SORTIDES PROFESSIONALS

Operador/a amb **màquines de control numèric**

Ajustador/a mecànic/a **industrial**

Preparador/a de **maquinària de control numèric i CAM**

Muntador/a de **fusteria d'alumini**

Tècnic Serveis d'**Assistència Tècnica** (SAT)

Muntador/a **electromecànic**

Muntador/a ajustador/a de **maquinària industrial**

Emmotllador

ENTORN LABORAL

Les noves tecnologies reclamen noves necessitats de maquinària i processos, i per això els propers anys la figura del muntador/a industrial serà una peça important i molt demandada en el teixit industrial.

La categoria que engloba el **#Muntatge industrial** obté un 56 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 58.1 en contractació, un 61.0 en qualitat i un 46.8 en demandants.



MÉS INFORMACIÓ

www.consellvallesoccidental.cat



COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Dibuix
- + Matemàtiques
- + Informàtica

Personals

- + Destresa manual
- + Precisió
- + Minuciositat

Transversals

- + Responsabilitat
- + Ordre i neteja
- + Treball en equip

La indústria 4.0



L'adaptació de les indústries a les noves tecnologies ha fet canviar els processos establerts, la implementació de nova maquinària genera una necessitat creixent de mà d'obra especialitzada en aquest ofici. El muntatge, com el manteniment, és una peça important del sistema industrial, ja que permet la creació i la continuació dels sistemes de fabricació, l'eix central en moltes empreses.

Aquesta feina reclama professionals que perfeccionin el seu saber fer i que aportin un major valor afegit a les indústries que demanen aquest perfil.

CASOS D'ÈXIT

SIEMENS BJC

L'empresa **Siemens - BJC** situada a Rubí, ha desenvolupat elements amb tecnologia per a edificis i habitatges intel·ligents.

Control fàcil a través d'internet, mitjançant telèfon intel·ligent o tauleta.

L'ús de l'estàndard KNX permet la seva integració amb altres sistemes com a aires condicionats, sistemes d'àudio, de vídeo porters o de control de consums.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR

Vallès Occidental





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Impressió_3D



T'agradaria poder tocar
en 3 dimensions allò que dibuixes?

Ets una persona tafañera? T'agrada
mirar de canviar i millorar les coses?

Coneixeràs diferents tecnologies
i materials que comprenen la
#fabricació_additiva, així com els
seus principals usos i avantatges.
Aprenderàs a realitzar els teus
propis dissenys funcionals i a saber
interpretar plànols per realitzar tots
els processos necessaris per a la
fabricació.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA **#IMPRESSIÓ_3D** ET PERMET
DONAR FORMA A NOUS CONCEPTES
I PRODUCTES.



QUÈ ÉS?

La **#impressió_3D** és un vessant de la manufactura additiva, ja que la seva **#tecnologia** permet fabricar peces gràcies a l'addició de material, capa per capa.

Aquesta manera de fabricar permet crear productes més personalitzats com **#prototips** de noves creacions, peces artístiques o elements amb poca demanda.

Les impressores 3D passen a ser, poc a poc, part de la tecnologia existent a les cases, com antigament ho van ser les impressores de tinta.

Les utilitats d'aquesta tecnologia són tan versàtils que han creat una gran demanda de professionals en el mercat.

ITINERARIS FORMATIUS

1. Formació ocupacional d'**Especialització Polivalent en Disseny**
2. Cicle Formatiu de Grau Mitjà en **Fabricació mecànica**
3. Cicle Formatiu de Grau Superior en **Modelisme Industrial**
4. Grau en Enginyeria de **Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte, i en Tecnologies Industrials**
5. Curs especialització **Fabricació additiva**

SORTIDES PROFESSIONALS

Dissenyador/a de **peces 3D**

Programador/a d'**impressores**

Enginyer/a **productes**

Dissenyador/a de **prototips**

Dissenyador/a d'**impressores i processos**

Formador/a



COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Dibuix
- + Informàtica
- + Visió espacial

Personals

- + Precisió
- + Minuciositat
- + Curiositat
- + Destresa manual

Transversals

- + Anglès
- + Visió pràctica
- + Pensament abstracte

CASOS D'ÈXIT

PANTUR, una empresa ubicada a Sabadell, es va fundar l'any 1991. Des de la seva creació ha seguit un procés constant de creixement i innovació. Actualment s'ha especialitzat en la fabricació d'estergidors i plantilles, peces de precisió i fabricació additiva 3D. La clau de l'empresa és utilitzar maquinària d'última generació amb un protocol de qualitat i personal qualificat per oferir productes punters.

El març de 2010, en plena crisi sanitària de la Covid-19, des del Consell Comarcal s'ha activat el Servei de suport a les iniciatives locals per a la producció de material sanitari per facilitar recursos i garantir el subministrament de material aquests espais de fabricació o diferents iniciatives locals, per continuar produint material per l'ús sanitari amb tecnologia 3D. Actualment a través d'aquest servei també s'està iniciant una línia de treball, per donar suport a les demandes per part de residències de la comarca i facilitar l'entrega i la distribució del material.

La indústria 4.0



La impressió 3D és una de les noves tecnologies que s'integren en la indústria 4.0. El fet que es tracta d'una de les tecnologies més punteres i transversals en tots els àmbits de negoci, fa que aquest ofici passi a ser un dels destacats com a clau dels propers anys.

Actualment no coneixem els límits d'aquesta tecnologia i tot el potencial que se li pot arribar a extreure per a l'evolució de la indústria del futur.

ENTORN LABORAL



Hi ha una demanda creixent de professionals amb experiència en fabricació additiva i tecnologies satèl·lit. És una tecnologia molt nova que té un potencial d'exposició molt gran, fet que propicia que molts àmbits necessitin professionals qualificats en impressió 3D.

La categoria que engloba la **#Impressió 3D** obté un 56 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 50.9 en contractació, un 69.8 en qualitat i un 43.8 en demandants.



MÉS INFORMACIÓ

www.consellvallesoccidental.cat



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental

 **PANTUR**

3D Visual



Pantur

Barcelona
Disseny
Industrial



HP

CONSELL COMARCAL
DEL VALLÈS OCCIDENTAL



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental



EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Control de qualitat



T'agrada que les coses es facin
ben fetes?

Ets de les persones que prefereix
revisar els treballs en grup abans
de lliurar-los al professor/a?

Formar-te en **#control_de_qualitat**
et capacitarà per organitzar i controlar
processos d'elaboració de productes,
elaborant i supervisant les operacions,
els recursos materials i humans
necessaris. Podràs aplicar plans
de producció, qualitat, **#seguretat**,
#prevenció de riscos laborals
i **#protecció** ambiental, d'acord
amb la legislació vigent.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

TREBALLAR EN **#CONTROL** DE
QUALITAT ET PERMETRÀ TENIR LA
VISIÓ DEL PRODUCTE O SERVEI EN
LES MILLORS CONDICIONS.



QUÈ ÉS?

El control de qualitat és el conjunt de mecanismes, accions i eines realitzades per detectar la presència d'errors.

La funció principal és la d'assegurar que els productes o serveis compleixin amb els requisits mínims de qualitat que exigeix la **#indústria** o organismes superiors.

La tasca de control pot consistir en revisions on siguin necessaris diferents sentits: vista, tacte,... però també tracta de recollir i analitzar grans quantitats de dades, per tal de realitzar **#accions_correctives**.

ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGM Planta **química** i Operacions de **laboratori**
2. CFGS Laboratori d'Anàlisi i de **Control de Qualitat**
3. CFGS Fabricació de **productes farmacèutics**
4. Certificats Professionalitat en diferents àmbits:
 - Gestió i control de planta química
 - Control del producte de pasta i paper
 - Planificació i control de l'àrea d'electromecànica
 - Control de qualitat de productes en tèxtil i pell
5. Grau en **Química** i en **Ciència i Tecnologia dels Aliments** (UAB)

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a de **control de qualitat**

Cap de línia, planta, secció o magatzem

Supervisor/a d'**equips, processos i productes**

Encarregat/ada de **producció**, elaboració de **productes nous i desenvolupament de processos**

Encarregat/ada en **anàlisi d'aliments**

Tècnic/a en **anàlisi sensorial**

Inspector/a o auditor/a de qualitat

Analista d'**aigües**

Tècnic/a **comercial**

ENTORN LABORAL

Les **funcions de control de qualitat són necessàries a quasi totes les indústries**, ja que les noves tecnologies han millorat les seves capacitats. A més, existeixen empreses que es dediquen únicament a aquesta tasca, realitzant control per a altres indústries, la qual cosa fa que augmenti la demanda laboral.

La categoria que engloba el Control de qualitat obté un 46 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 56.2 en contractació, un 44.5 en qualitat i un 32.1 en demandants.



MÉS INFORMACIÓ

www.consellvallesoccidental.cat



COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Informàtica
- + Interpretació de normes

Personals

- + Precisió
- + Minuciositat
- + Autonomia

Transversals

- + Responsabilitat
- + Ordre i neteja
- + Orientació espacial

La indústria 4.0



El valor del Control de Qualitat en la indústria del futur

Gràcies a la introducció de les noves tecnologies, es poden identificar paràmetres crítics en qualsevol de les fases de producció i desenvolupar models predictius per a la detecció de possibles fallades. Això s'aconsegueix usant la informació captada dels diferents sensors distribuïts per la fàbrica, que permeten obtenir una gran quantitat d'informació i un procés amb uns índex de qualitat molt més elevats.

CASOS D'ÈXIT



EUREK, es una empresa jove especialitzada en la fabricació de drons industrials la qual ha tingut un gran impuls tecnològic gràcies a les seves capacitats i estàndards de qualitat aplicada així com el suport rebut per part de Promoció Econòmica.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental

DYT Química

EUREK

Huber



EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Tècnic/a de planta química

Encara imagines un laboratori químic ple de tubs desbordants de fum i amb la incertesa de quan explotarà alguna cosa?

Aquests llocs ja no existeixen. Ser tècnic/a de **#laboratori** avui té totes les garanties per treballar en entorns 100% **#segurs**, moderns i plens d'innovacions en les mecàniques de treballar.

El sector de la química ha protagonitzar un gran canvi en la millora de les seves instal·lacions i en la formació dels seus tècnics i tècniques. Les noves formulacions dels productes impliquen un **#aprenentatge** continu i l'oportunitat d'aprendre de molts sectors diferents (cosmètica, neteja, alimentació, etc.).



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ PER SER **#TÈCNIC/A**
DE PLANTA QUÍMICA ET PERMETRÀ
APLICAR ELS TEUS CONEIXEMENTS
EN UNA GRAN DIVERSITAT D'INDÚSTRIES
I SECTORS DE FORMA SEGURA, NETA
I EN CONTINUA EVOLUCIÓ



QUÈ ÉS?

Un/una auxiliar de planta química ajuda a realitzar operacions bàsiques i de control dels **#processos** químics, atenent al funcionament dels equips i instal·lacions, així com l'arrencada/parada de les màquines, els equips i les instal·lacions.

També està preparat/da per fer **#mostres** i realitzar assajos físics, **#anàlisis** químiques i proves microbiològiques, seguint procediments i mètodes analítics segurs i mediambientalment correctes. Els perfils específics amb més potencial són els tècnics en **#biotecnologia**; en control de **#qualitat**; en pressa de **#mostres** o en anàlisi de **#control** o laboratori.

ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGM d'operacions de laboratori
2. CFGM de **planta química** (perfil professional productes farmacèutics i cosmètics)
3. CFGS de **laboratori d'anàlisi i de control de qualitat**
4. CFGS de **química industrial**
5. CFGS de fabricació de **productes farmacèutics, biotecnològics i afins**

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a de **laboratoris de química**

Tècnic/a d'**indústries químiques, alimentàries, farmacèutiques i transformadores**

Tècnic/a del **sector mediambiental**

Tècnic/a de **microbiologia alimentària, mediambiental, farmacèutica i d'aigües**

Tècnic/a de **control i recepció de matèries**

Mostrejador/a i **assajos de camp**

Tècnic/a de **laboratori i de control de qualitat**

CASOS D'ÈXIT

PROVITAL  GROUP

Provital Group, a Barberà del Vallès, va començar fa 40 anys a la Zona Franca fent maceracions de plantes a molt petita escala amb estris de cuina. Avui dia, venen productes a molts països europeus, de l'Àfrica i d'Àsia, alhora que han creat una potent xarxa de distribuïdors a Sud-Amèrica i a la Xina.



ENTORN LABORAL

L'especificitat de les feines associades a aquesta diversitat de perfils implica, d'una banda, una tendència a contractacions de llarga durada i certa estabilitat; i de l'altra donar resposta a puntes de feina que permeten una certa flexibilitat.

La categoria que engloba el/la **#Tècnic/a de planta química** obté un 48 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 37.6 en contractació, un 53.8 en qualitat i un 56.4 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Seguretat
- + Consciència de la neteja
- + Pendent de canvi de normatives

Personals

- + Atenció i responsabilitat
- + Net/a i dots de precisió
- + Organitzat/ada
- + Consciència de la gestió de residus

Transversals

- + Treball en equip
- + Capacitat de concentració
- + Percepció del perill
- + Anglès

La indústria 4.0



Impacte de la I4.0 en el sector de la indústria química

La Indústria Química ha estat, tot i no fer servir gaire la robòtica utilitzada a l'automoció, pionera en moltes de les tecnologies que ara diem indústria 4.0. La utilització de sensors de tota mena i de sistemes de control de processos – primer analògics i després digitals – han permès convertir plantes senceres en autèntics robots. Quan parlem de logística interna, en les instal·lacions químiques se sap sempre què es té i on està.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental

DYT Química

MOEHS IBERICA

CPP Chemical

IQV Industrias Químicas del Vallés
RAS INTERIM
Merck KGaA



MÉS INFORMACIÓ

www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Automoció



Et passes el cap de setmana davant el televisor mirant els GPs del **#motor?** Muntas i desmuntas la teva moto cada any? T'interessa el nou model de **#mobilitat** elèctrica?

Assistim a una veritable revolució en la manera de concebre la mobilitat elèctrica, el paper dels cotxes en el nostre dia a dia, i en les noves professions i especialitats dedicades al manteniment d'aquestes noves flotes de vehicles.

El greix del taller, a poc a poc, ha donat pas a noves formes de mantenir una mobilitat més sostenible i contribuir a frenar el canvi climàtic.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ EN **#AUTOMOCIÓ** OFEREIX LA POSSIBILITAT DE PARTICIPAR EN LA **#REVOLUCIÓ** DE LA MOBILITAT DEL FUTUR I DELS NOUS **#VEHICLES** QUE VINDRAN.



QUÈ ÉS?

Els/les tècnics/ques en manteniment de vehicles són especialistes en diferents branques de l'automoció que inclouen la reparació i el manteniment de carrosseria, els frens, l'electromecànica o l'electrònica.

La seva feina està present tant en tallers generalistes convencionals, com en tallers més especialitzats en components com radiadors, embragatges, xapa i pintura o, per exemple, la transformació de vehicles convencionals cap a solucions més sostenibles, com el GLP (gas liquat del petroli).

ITINERARIS FORMATIUS

1. CP de **transport i manteniment de vehicles**
2. PFI Auxiliar de **Reparació i Manteniment de Vehicles Lleugers**
3. CFGM d'**electromecànica de vehicles automòbils i de vehicles industrials**
4. CFGM en **carrosseria**
5. CFGS en **automoció**



SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a de **transport i manteniment de vehicles**

Tècnic/a de **manteniment de carrosseria** (xapa i pintura)

Pintor/a de **vehicles**

Tècnic/a en **electromecànica** (frens, confortabilitat de vehicle)

Tècnic/a en **electricitat i electrònica del vehicle**

La indústria 4.0



Entre les principals disrupcions, ens trobem 2 grans eixos de transformació. D'una banda, tenim el canvi de model que planteja l'electrificació, el vehicle autònom i connectat i la mobilitat compartida.

Per un altre, hem de fer front a la transformació tecnològica basada en les dades, la intel·ligència artificial, la robotització, l'IoT (internet of Things, Internet de les coses), el manteniment predictiu, la gestió intel·ligent d'actius... En definitiva, la digitalització vinculada a la 4a revolució industrial.



ENTORN LABORAL

Treballar en el món de l'automòbil implica una millora i un aprenentatge continu, producte de la mateixa evolució del sector, que contribueix al creixement professional i retributiu dels que hi treballen.

El pes del motor a Catalunya és força destacat i la demanda de personal ben format i especialitzat és una realitat. A més, els/les professionals del manteniment de l'automòbil es troben inclosos dins el conveni del sector del metall, amb unes molt bones condicions laborals.

La categoria que engloba l'**#Automoció** obté un 57 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 54.1 en contractació, un 60.2 en qualitat i un 58.9 en demandants.

COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Interpretació de plànols
- + Atenció a les normes de seguretat
- + Coneixements d'informàtica a nivell usuari

Personals

- + Destresa manual i precisió
- + Control del temps
- + Predisposició a la formació continua

Transversals

- + Treball en equip i capacitat organitzativa
- + Control de qualitat
- + Gestió de documentació tècnica

CASOS D'ÈXIT

+MILLOR
www.millorbattery.com



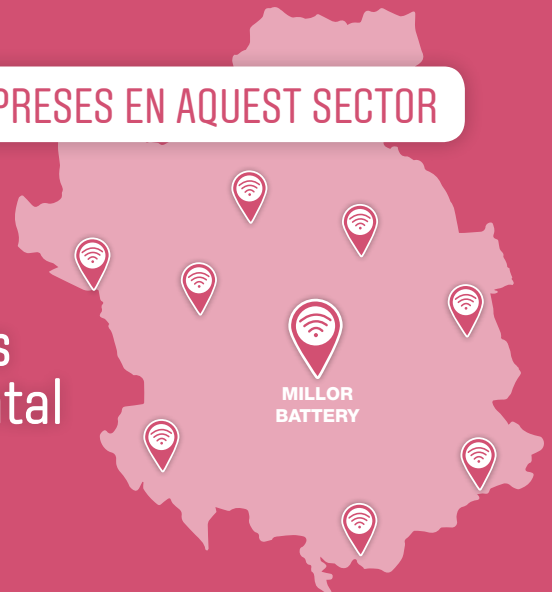
L'empresa **MILLOR BATTERY** nascuda el 2015 s'ha fet un lloc com a referent en el desenvolupament i fabricació de bateries de liti d'altres prestacions a mida per a projectes de petites i mitjanes sèries. Tot i això, amb l'objectiu d'assolir projectes amb sèries de producció més grans, l'empresa ubicada a Cerdanyola del Vallès presenta unes bateries modulares que prometen ser les millors del mercat per a autobusos i camions elèctrics entre altres vehicles pesants. Són les MILLOR BATTERY flexiEBUST.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès Occidental



MÉS INFORMACIÓ

www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Vehicle connectat



T'imagines un **#vehicle** que sigui capaç de vetllar per tu durant la conducció o fins i tot un vehicle **#sense_conductor**?

Dominar els conceptes bàsics transversals del paradigma **#vehicle_connectat**. Conèixer l'estat de les tecnologies i tècniques que intervenen en els vehicles connectats. Aclarir la importància de la **#Ciberseguretat**.

Les vessants tecnològiques fonamentals de vehicle **#autònom** i vehicle **#cooperatiu** són alguns dels aspectes que ofereix aquest perfil.

Amb la incorporació del vehicle connectat es millora la seguretat automobilística, ja que permet connectar el cotxe amb infraestructures i altres usuaris, i alhora tenir **#accés remot** a les dades del cotxe.

QUÈ ÉS?

El vehicle connectat és aquell equipat amb tecnologies que li permeten rebre i emetre informació.

Aquesta tecnologia és coneguda com C-ITS Cooperative Intelligent Transport Systems. C-ITS utilitza tecnologies que permeten als vehicles comunicar-se entre sí, amb senyals de trànsit i altres elements de la infraestructura i amb altres usuaris de la via.

Amb el **#vehicleconnectat** podràs conèixer tecnologies digitals diverses com:

- Sensòrica
- Connectivitat: Bluetooth, WIFI, 4G, 5G i altres
- Plataformes IoT
- Big Data
- Anàlítica i Intel·ligència Artificial
- Cyber Seguretat



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ PER SER **#TÈCNIC/A**
EN VEHICLE CONNECTAT ET
PERMETRÀ ESTAR SEMPRE AL
DIA DE LES NOVES APLICACIONS
TECNOLÒGIQUES I TREBALLAR
EN INDÚSTRIES EN CONTÍNUA
EVOLUCIÓ.



Un món connectat,
un món sostenible!

Ciutats Segures,
Sostenibles i Intel·ligents!

ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGM **Instal·lacions elèctriques i automàtiques**
2. CFGM **Sistemes microinformàtics i xarxes**
3. CFGM **Instal·lacions de telecomunicacions**
4. CFGS **Automoció**
5. CFGS **Sistemes de telecomunicacions i informàtics**
6. CFGS **Manteniment electrònic**
7. CP **Manteniment dels sistemes elèctrics i electrònics de vehicles**
8. CP **Sistemes de Mobilitat Urbana**
9. CP **Gestió de xarxes de veu i dades**
10. Curs especialització **implementació de Xarxes 5G**

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a en **Electricitat i/o electrònica**

Tecnologies digitals

(Tic, IoT, Intel·ligència Artificial, Big Data, Sensòrica)

Software dispositius mòbils

Disseny de **producte**

Manteniment predictiu

Tècnic/a en **Mobilitat Sostenible**

ENTORN LABORAL

Existeix una **alta diversitat de feines** dins aquest perfil professional, amb una tendència a contractacions de llarga durada i certa estabilitat.

Els i les professionals Tècniques es troben **entre les 20 ocupacions amb millors condicions laborals** segons Index Treball per ocupacions.



MÉS INFORMACIÓ



ensenyament.gencat.cat
www.serveiocupacio.gencat.cat
www.consellvallesoccidental.cat



COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Coneixement de la Indústria 4.0.
- + Coneixement en Fabricació mecànica i/o Electricitat i electrònica i/o manteniment de vehicles.
- + Coneixement de programació en general.

Personals

- + Interès per la tecnologia digital.
- + Capacitat analítica i mentalitat oberta.
- + Treball en equip.
- + Empàtica i polivalent

Transversals

- + Treball en equip
- + Ofimàtica
- + Eines de comunicació on-line
- + Organització de treball propi i de grup
- + Anglès bàsic

La indústria 4.0



Un esdeveniment important al sector d'automoció és el Fòrum de Vehicle Autònom i Connectat que impulsa el Catalonia Living Lab. Impulsa la cadena de valor de la indústria de l'automoció a Catalunya.

CASOS D'ÈXIT

Som mobilitat
+sostenible

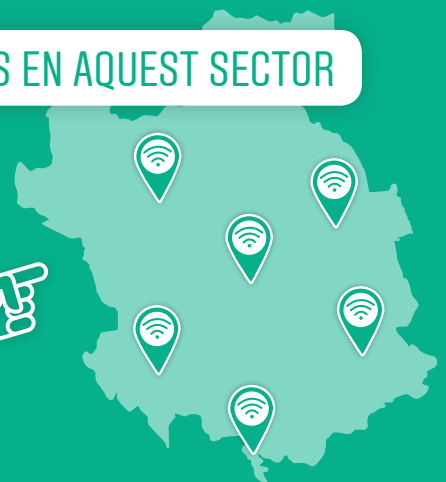
Som Mobilitat és una cooperativa de consum sense ànim de lucre que treballa per una mobilitat +sostenible.

Ha desenvolupat una App per compartir vehicles elèctrics entre comunitats locals i promoure la mobilitat sostenible.

EMPRESSES EN AQUEST SECTOR

Vallès Occidental

ROSROCA
IDNEO
Capgemini
Ignion
Nexiona
Edenwaygroup





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#bateries de vehicles híbrids i elèctrics



Vehicle **#híbrid** o **#elèctric** ?

Cada cop més els tallers mecànics i/o centres d'intervenció de l'automòbil hauran de conviure amb vehicles amb part mecànica i part elèctrica.

Ser **#tècnic/a especialista** en electricitat de bateries de vehicles híbrids i elèctrics té totes les garanties per treballar en entorns 100% **#segurs**, moderns i plens d'innovacions així com tots els elements de seguretat.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ PER SER **#TÈCNIC/A** ESPECIALISTA EN ELECTRICITAT DE BATERIES DE VEHICLES HÍBRIDS I ELÈCTRICS ET PERMETRÀ APLICAR ELS TEUS CONEIXEMENTS COM A COMPLEMENT DE LA MECÀNICA I L'ELECTRICITAT DE L'AUTOMÒBIL I FINS I TOT COM A VENEDOR/A DE VEHICLES JA SIGUIN UTILITARIS O INDUSTRIALS.



QUÈ ÉS?

Un/a **#Tècnic/a** especialista en electricitat de bateries de vehicles **#híbrids** i **#elèctrics** tindrà el coneixement per poder fer qualsevol intervenció en el vehicle mecànic amb tracció mitjançant bateries elèctriques. Conèixer els fonaments tecnològics dels vehicles híbrids i elèctrics. Adquirir una visió global de l'impacte de la electromobilitat en el sector de l'automoció i dels avantatges i els reptes que presenten a la societat.

Com objectiu general podem remarcar la **#prevenció** i la correcta **#manipulació** de l'entorn de les bateries.

ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGS **Sistemes electrotècnics i automatitzats**
2. CFGS **Manteniment electrònic**
3. CFGS **Mecatrònica industrial**
4. CFGM **Electromecànica de vehicles automòbils**
5. CFGM **Manteniment de material rodant ferroviari**
6. CFGS **Manteniment electrònic**
7. CFGS **Prevenió de riscos professionals**
8. TMVG0209 **Manteniment dels sistemes elèctrics i electrònics de vehicles**
9. Curs especialització **Manteniment de Vehicles Híbrids i Elèctrics**

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a electricitat de l'automòbil

Tècnic/a mecànica de l'automòbil

Tècnic/a de vendes d'automòbils i vehicles industrials

Tècnic/a de màrqueting

Tècnic/a de disseny de producte

Recepció de taller d'automòbils

Tècnic/a de diagnòstics d'automòbils



ENTORN LABORAL



Un bon tècnic i tècnica en mecànica, electricitat, disseny de producte, mecatrònica, electrònica, etc. amb Grau Mitjà o Superior disposa de bones condicions laborals i un ampli ventall de possibilitats on desenvolupar la seva trajectòria.

La categoria que engloba el Tècnic/a especialista en **#electricitat** de **#bateries** obté un 51,7 sobre 100 en l'índex sintètic global, amb un 53.6 en contractació, un 58.2 en qualitat i un 39.5 en demandants.

MÉS INFORMACIÓ



ensenyament.gencat.cat
www.serveiocupacio.gencat.cat
www.consellvallesoccidental.cat



COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Seguretat i normatives
- + Coneixement mecànic i/o elèctric
- + Electricitat industrial

Personals

- + Atenció i responsabilitat
- + Responsable i curós/a en les normatives
- + Organitzat/da
- + Consciència de la normativa associada

Transversals

- + Treball en equip
- + Capacitat de concentració
- + Percepció del perill
- + Anglès

La indústria 4.0



Parlem habitualment de la transformació digital a la societat, a les llars i a les empreses, sobretot del sector industrial. I és que l'anomenada indústria 4.0 planteja la digitalització i l'automatització de tots els processos, així com la possibilitat que tots els sistemes implicats estiguin connectats, i dels beneficis que tot això portaria a la productivitat i a la qualitat de la nostra indústria.

Tot això està afectant un sector tan complex, com és el sector dels tallers mecànics. El taller 4.0 està cridat a ser el taller del futur, més digital i connectat. Seran tallers amb un grau important d'especialització i amb nous riscos associats com instal·lació industrial.

CASOS D'ÈXIT

+ MILLOR
www.millorbattery.com



Millor Battery és una empresa d'alta tecnologia especialitzada en el disseny, desenvolupament i fabricació dels millors pacs de bateries del món per vehicles híbrids i elèctrics.

El consorci **COBRA** ha escollit a l'empresa **MILLOR BATTERY**, amb seu a Cerdanyola del Vallès, per fabricar les primeres bateries de Liti i Cobalt a EUROPA.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR

Vallès Occidental

NEXTGEN
 ZICLA
 CELSA
 TERPLASTIC
 ELIXPOLYMERS
 CARTONAJES PETIT



Pacte per la
Reindustrialització
 del Vallès Occidental



EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Economia circular i Ecodisseny



Estem enmig de canvis en els **#MATERIALS RECICLATS** que modifiquen el disseny de productes, els processos de fabricació, la reducció de residus i així l'impacte ambiental .

T'imagines una empresa que generi residus, que no recicli i que tota la brossa generada sigui llençada al mar, als rius i a les zones de rebuig general?

Les empreses fan inversions per incorporar **#MATERIALS RECICLATS** que els hi estalvien la compra de matèries primeres.

QUÈ ÉS?

El Tècnic/a especialista en **#Ecodisseny** té com objectiu portar a terme el concepte de circularitat en el desenvolupament de tots els productes durant l'etapa de creació i disseny per:

- Eliminar residus i contaminació des del disseny
- Mantenir productes i materials en ús
- Regenerar sistemes naturals

L'economia circular és una alternativa atractiva que cerca redefinir què és el creixement, amb èmfasi en els beneficis per a tota la societat.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ PER SER
#TÈCNIC/A EN ECONOMIA
CIRCULAR I ECODISSENY ET
PERMETRÀ APLICAR ELS TEUS
CONEXIEMENTS EN UNA GRAN
DIVERSITAT D'INDÚSTRIES I
SECTORS DE FORMA SEGURA,
NETA I EN CONTÍNUA EVOLUCIÓ
CAP UN PLANETA MILLOR.



ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGM d'operacions de laboratori
2. CFGS de laboratori d'anàlisi i de control de qualitat
3. CFGS Disseny en fabricació mecànica
4. CFGS Disseny tècnic en tèxtil i pell
5. CFGS Fabricació i muntatge
6. CFGS Energies renovables
7. CP Patronatge d'articles de confecció en tèxtil i pell
8. CP Operacions auxiliars de processos tèxtils

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnics de **medi ambient**.

Tècnics de **qualitat i laboratori**.

Tècnics de **producte i procés**.

Tècnics de **materials i reciclatge**.

Tècnics de **magatzematge de materials**.



ENTORN LABORAL

L'especificitat de les feines associades a aquesta diversitat de perfils implica, per una banda una tendència a contractacions de llarga durada i certa estabilitat.

Un bon tècnic/a en **#Economia circular i Ecodisseny** amb Grau Superior disposa de bones condicions laborals i un ampli ventall de sectors industrials on desenvolupar la seva trajectòria.



CASOS D'ÈXIT

Separador Zebra

L'empresa **ZICLA** produeix el separador Zebra, que és un separador de carrils de circulació molt visible perquè té gairebé un 40 % de la superfície retroreflectant i està fabricat a partir de residus de PVC d'origen postindustrial i postconsum, com banderoles, retalls de mànegues o recobriments de cables elèctrics, i també a partir de residus plàstics d'origen municipal, com ara el rebuig de les plantes de selecció de residus d'envasos plàstics.

ZICLA

COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Processos productius
- + Materials
- + Productes químics
- + Disseny de producte

Personals

- + Concentració
- + Pulcritud
- + Versatilitat
- + Capacitat d'adaptació

Transversals

- + Treball en equip
- + Capacitat de concentració
- + Percepció del perill
- + Disciplina
- + Anglès

La indústria 4.0



Un planeta més VERD!

El repte de la transformació en la indústria del present i del futur es basa en la integració de dos conceptes fonamentals **#Sostenibilitat** i la **#Digitalització** que determinen el disseny de productes, l'adaptació de processos productius i la generació de nous models de negoci: la Sostenibilitat, basada en implementació dels principis de l'economia; i la Digitalització, en relació amb els avenços tecnològics de la revolució industrial 4.0.



EMPRESES EN AQUEST SECTOR

Vallès Occidental

NEXTGEN
ZICLA
CELSA
TERPLASTIC
ELIXPOLYMERS
CARTONAJES PETIT
PLASPER
PLASTIVERD



MÉS INFORMACIÓ



ensenyament.gencat.cat
www.serveiocupacio.gencat.cat
www.consellvallesoccidental.cat



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental



EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



#Eficiència energètica



Vols contribuir en la **#milloraestalvienergètic** i ser un/a especialista per millorar el consum en habitatges i empreses?

Aquest àmbit et permetrà aprofundir en sectors com la **#construcció** i **#equipament** de les vivendes com ara el sistema de tancament exterior, sistemes de climatització, aïllament de les parets exteriors i teulades, reducció del nivell acústic, sistemes d'il·luminació amb aprofitament de la llum natural, regulació interior de l'aigua, tipus d'il·luminació de baix consum, captació d'energia solar, etc...



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ PER SER
#TÈCNIC/A EN ESTALVI
ENERGÈTIC ET PERMETRÀ
APLICAR ELS TEUS
CONEXIMENTS EN UNA GRAN
DIVERSITAT D'INDÚSTRIES
I HABITATGES DE FORMA
SEGURA, NETA I EN CONTÍNUA
EVOLUCIÓ.



QUÈ ÉS?

Un/una auxiliar de planta química ajuda a realitzar operacions bàsiques i de control dels **#processos químics**, atenent al funcionament dels equips i instal·lacions, així com l'arrencada/parada de les màquines, els equips i les instal·lacions.

Tècnic/a de projectes ambientals tindrà els coneixements necessaris per optar a diferents àmbits de l'empresa com el disseny, desenvolupament de productes, medi ambient i/o màrqueting.

En definitiva, seran professionals que estiguin interessats a millorar les seves capacitats entorn de la millora i/o càlcul de producte des d'una perspectiva ambiental i innovadora.

Un planeta menys contaminat
per una vida més saludable



ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGS **Eficiència energètica i energia solar tèrmica**
2. CFGS **Energies renovables**
3. CFGS **Educació i control ambiental**
4. CP Control de **sorolls, vibracions i aïllament acústic**
5. CP Gestió de l'**ús eficient de l'aigua**
6. CP Muntatge i manteniment d'**instal·lacions solars fotovoltaïques**
7. CP **Eficiència energètica d'edificis**
8. CP Muntatge i manteniment d'**instal·lacions solars fotovoltaïques**
9. CP Operacions bàsiques en el **muntatge i manteniment d'instal·lacions d'energies**
10. Curs especialització **Fabricació Intel·ligent**

SORTIDES PROFESSIONALS



Tècnic/a de **laboratoris de química**
Transport i mobilitat sostenible
Energies renovables
Gestió eficient de l'**aigua**

Millora ambiental i eco-innovació en la indústria

Anàlisi de **cicle de vida i Eco-disseny**

Mobilitat sostenible

Tècnic/a del **sector mediambiental**

CASOS D'ÈXIT



L'ajuntament de Rubí, a través de Rubí Brilla, està centrant esforços per assentar un model d'ús sostenible de l'energia, tant dins de la pròpia administració, com en l'àmbit domèstic, comercial i industrial.

En aquest cas l'empresa JOVI, ubicada a Rubí, s'ha sumat a la compra d'energia de forma conjunta amb l'objectiu d'estalviar costos i millorar-ne la competitivitat.



ENTORN LABORAL

L'especificitat de les feines associades a aquesta diversitat de perfils implica contractacions de llarga durada i certa estabilitat. Els perfils professionals poden actuar per diferents **#sectors industrials** en àmbits com a equips per a la construcció dels edificis, els transports, empreses d'il·luminació, sistemes d'aïllaments energètics i acústics i fins i tot en la indústria agroalimentària.

COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Processos productius
- + Materials plàstics, metall i composite
- + Disseny de producte
- + Energies renovables
- + Procediments d'auditoria

Personals

- + Consciència ambiental
- + Disciplina
- + Adaptació al canvi
- + Enginy

Transversals

- + Materials eficients
- + Impacte de la tecnologia
- + Anglès

La indústria 4.0



Lluitem per millorar!

Les noves tecnologies estan impulsant la 4a Revolució Industrial. La digitalització de les fàbriques i els seus models productius ofereixen l'oportunitat de millorar la competitivitat i sostenibilitat.

El potencial d'estalvi energètic de les noves tecnologies i la innovació aplicada al món de la fabricació són grans oportunitats en la nova era digital. Impulsar una indústria més digital que prioritzi l'estalvi i l'eficiència energètica és part de l'Estratègia de la Unió Europea.

EMPRESSES EN AQUEST SECTOR



Vallès
Occidental

Somenergia
Encis 2010
Intiam Ruai
Papik Cases Passives
AECA



MÉS INFORMACIÓ

ensenyament.gencat.cat
www.serveiocupacio.gencat.cat
www.consellvallesoccidental.cat





EL MEU FUTUR
PROFESSIONAL!



Materials sostenibles.

#Bioplàstics



El plàstic ha revolucionat diferents sectors i és un dels materials més emprats gràcies a la seva versatilitat, baix cost i molt modelable, però, actualment hi ha una problemàtica associada a aquest material que caldrà entendre per comprendre la rellevància dels **#BIOPLÀSTICS**.

QUÈ ÉS?

Un/a Tècnic/a especialista en materials sostenibles – Bioplàstics té la capacitat d'identificar quan, com i de quina manera es poden utilitzar aquests materials, sempre tenint en compte l'ús final que tindrà, així com el coneixement de la seva vida útil.

Conèixer els materials sostenibles i en aquest cas els Bioplàstics et permet definir i aplicar-los des de la fase del **#disseny** dels productes fins arribar a la **#producció**, **#qualitat** i **#reciclatge**.

El/a Tècnic/a especialista en materials sostenibles – Bioplàstics tindrà el coneixement per optar a diferents llocs de treball. Ja sigui en el disseny, tècniques de materials, magatzem de matèries primeres, qualitat, aplicació en el medi ambient, sostenibilitat, etc.



Pacte per la
Reindustrialització
del Vallès Occidental

LA FORMACIÓ PER SER **#TÈCNIC/A**
ESPECIALISTA EN MATERIALS
SOSTENIBLES - BIOPLÀSTICS
ET PERMETRÀ APLICAR ELS
TEUS CONEIXEMENTS EN UNA
GRAN DIVERSITAT D'INDÚSTRIES
I SECTORS, SOBRETOT
D'ALIMENTACIÓ, ENVASOS I
EMBALATGES.



Tinguem en compte que:

Planeta Terra, només en tenim un!

Reciclar no és una obligació
però sí una responsabilitat!



ITINERARIS FORMATIUS

1. CFGM d'operacions de laboratori
2. CFGM de planta química
3. CFGS de laboratori d'anàlisi i de control de qualitat
4. CFGS de química industrial
5. CFGS Disseny en fabricació mecànica
6. CFGS Programació de la producció en l'embotellament de metalls i polímers
7. CFGS Processos i qualitat en la indústria alimentària
8. CP Operacions de transformació de polímers termoplàstics
9. CP Organització i control de la transformació de polímers termoplàstics
10. Curs d'especialització Fabricació Additiva

SORTIDES PROFESSIONALS

Tècnic/a de laboratoris de química

Tècnic/a d'indústries químiques, alimentàries, farmacèutiques i transformadores

Tècnic/a del sector mediambiental

Tècnic/a de control i recepció de matèries

Tècnic/a de laboratori i de control de qualitat

Tècnic/a de preparació de materials plàstics

Dissenyadors/es de producte

Dissenyadors/es de motlles

Tècnics/ques de procés del plàstic

ENTORN LABORAL

L'Índex Sintètic Global en aquest entorn laboral, supera la mitjana de la resta d'ocupacions, especialment amb titulacions de Grau mitjà i superior.



MÉS INFORMACIÓ



ensenyament.gencat.cat
www.serveiocupacio.gencat.cat
www.consellvallesoccidental.cat



COMPETÈNCIES CLAU



Tècniques

- + Coneixement de materials plàstics
- + Nocions de normatives del reciclatge (identificació de materials)
- + Conèixer el sector alimentari, cosmètic, farma, mèdic.

Personals

- + Atenció i responsabilitat
- + Interès per l'impacte que generen els processos --> quins residus deixen i com es podrien tornar a la cadena de valor
- + Consciència d'impacte ambiental com a consumidor
- + Respecte amb el planeta
- + Disciplina
- + Consciència de la gestió de residus.

Transversals

- + Treball en equip
- + Capacitat de concentració
- + Coneixements d'Anglès
- + Versatilitat en tots els àmbits que utilitzen materials diversos i sobretot plàstics.

La indústria 4.0



La indústria 4.0 està incidint en una eficiència més gran en el consum de recursos energètics i d'una altra naturalesa, en l'adequada gestió de residus i emissions; estimulant una indústria de sostenibilitat elevada, orientada cap a la descarbonització i limitació d'emissions de CO₂, i assumint des de l'origen el concepte d'**#ecodisseny** dels productes.

CASOS D'ÈXIT

nupik

L'empresa **Nupik Internacional**, amb seu a Polinyà (Vallès occidental), s'ha consolidat els últims anys com un dels principals productors de vaixelles d'un sol ús del sud d'Europa. Entre els seus productes més innovadors i de més èxit es troben els plats i gots fabricats a partir de midó de blat de moro.



EMPRESSES EN AQUEST SECTOR

Vallès Occidental

ELIXPOLYMERS
NOVELL
OIMO
NUPIK
VENVIROTECH

