

Cicles Formatius de Grau Superior

▶ Titulació

Tècnic

▶ Accés

Batxillerat

COU

Segon cicle de Formació Professional (FP2) en qualsevol especialitat

Prova d'accés de majors de 20 anys i justificar un any d'experiència laboral.

▶ Cicles Formatius que s'ofereixen a Ripollet

| | Durada | Horari |
|---|------------------|--------|
| Administració i finances | 2 anys acadèmics | Tarda |
| Automoció | 2 anys acadèmics | Tarda |
| Sistemes de regulació i control automàtic | 2 anys acadèmics | Matí |
| Manteniment equips industr. | 2 anys acadèmics | |

▶ Pràctiques a les empreses

Els alumnes realitzaran pràctiques a les empreses col·laboradores dels diferents sectors econòmics, en les quals podran desenvolupar els coneixement adquirits en el curs acadèmic. El nombre d'hores de pràctiques a les empreses és de 350 h.

▶ Borsa de treball

El centre posarà en funcionament la borsa de treball, per facilitar la inserció dels alumnes del cicle al món laboral.

▶ Dades pràctiques

| ▶ Lloc | ▶ Preinscripció | ▶ Matriculació |
|-----------------|--------------------------|---------------------------|
| IES Palau Ausit | 28 de maig a l'1 de juny | 28 de juny al 4 de juliol |

▶ Objectius generals

Analitzar

- la informació comptable i la situació econòmica i financera d'una empresa.
- les condicions de selecció i de contractació, els conceptes retributius i les activitats de formació del personal, interpretant les normes laborals i els convenis col·lectius.

Verificar

- les operacions de tresoreria i dels efectes comercials i l'autorització de contractació de productes i serveis financers.
- les operacions del magatzem i de compra-venda, interpretant la normativa mercantil i fiscal, els objectius comercials i les necessitats d'aprovisionament.

Incorporar-se

- al món productiu, adaptant-se a l'estructura pròpia de l'organització de forma responsable i participativa, afrontant les tasques encomanades amb progressiva autonomia i iniciativa.

Comptabilitzar i liquidar

- les operacions de transcendència econòmica, financera i fiscal, interpretant les normes mercantils i fiscal.

Elaborar

- la documentació administrativa de l'àrea d'aprovisionament, comercial i de recursos humans, interpretant la normativa legal

Tractar

- la documentació d'una àrea o unitat de l'administració pública, transcrivint i extractant les resolucions i els actes jurídics i administratius en els llibres de registre.

Integrar

- les fases d'un projecte de creació d'una empresa, detectant les necessitats de l'entorn econòmic.

Sensibilitzar-se

- sobre els efectes que les condicions de treball poden produir sobre la salut personal, col·lectiva i ambiental.

▶ Matèries

Gestió d'aprovisionament, gestió financera, recursos humans, tractament comptable de la informació, comptabilitat i fiscalitat, gestió comercial i de serveis, administració pública, assegurances, auditoria, tractament automàtic de la informació, aplicacions informàtiques, projecte empresarial, formació i orientació laboral, mecabit, estadística.

▶ Competències professionals

És competència general d'aquest tècnic organitzar i realitzar l'administració i gestió del personal, les operacions economicofinanceres i la informació i assessorament a clients o usuaris, tant en l'àmbit públic com privat, segons la grandària i l'activitat de l'empresa o organisme, i d'acord amb els objectius marcats, les normes internes establertes i la normativa vigent.

▶ Sortides professionals

Administració d'oficina o despatx professional; Administratiu comercial; Administratiu de gestió i de personal; Comptable; Administratiu de banca i d'institucions financeres; Responsable de tresoreria i sistemes de pagament; Responsable de cartera, valors i internacional; Administratiu de la administració pública; Tècnic de gestió de cobraments; Auxiliar d'auditoria i gestors administratius; Agent comercial d'assegurances, bancs i institucions financeres

▶ Objectius generals

| | | | |
|---------------------|--|------------------------------|---|
| Analisar | <ul style="list-style-type: none">· els sistemes electromecànics del vehicle, interpretant-ne la funcionalitat i les prestacions, identificant-ne els elements, acoblaments i connexions.· carrosseries, bastidors i cabines de vehicles interpretant-ne la funció, identificant les característiques dels elements mòbils, fixos, estructurals, els tractaments de protecció i embelliment.· el risc en tallers de manteniment de vehicles, identificant els condicionaments tècnics del local, les operacions, zones, màquines i productes que el generen, relacionant-los amb els efectes que tenen per a la salut i el medi ambient. | Provar i posar a punt | <ul style="list-style-type: none">· sistemes i elements del vehicle, interpretant els procediments i operacions indicats en les guies de mètodes i operant amb ordre, destresa, pulcritud i respecte per les normes de seguretat i higiene en el treball. |
| Diagnosticar | <ul style="list-style-type: none">· avaries en sistemes electromecànics i en elements i capes de protecció i embelliment de carrosseries, bastidors i cabines de vehicles, per tal de determinar els sistemes que cal mantenir o reparar i el tipus d'intervenció que s'hi ha de fer. | Programar | <ul style="list-style-type: none">· els treballs d'un taller, establint l'ordre, la prioritat i l'assignació de les tasques. |
| | | Integrar | <ul style="list-style-type: none">· els processos de manteniment, de reparació de vehicles, gestió i logística mitjançant l'anàlisi de la seva interrelació per tal de donar una resposta globalitzada a la implantació d'un pla de manteniment. |
| | | Detectar | <ul style="list-style-type: none">· les avaries dels vehicles, interpretant les indicacions de l'usuari, observant els símptomes que presenta el vehicle i identificant-ne les possibles causes |

▶ Matèries

Sistemes elèctrics, de seguretat i de control; sistemes de transmissió de força i trens de rodatge; motor tèrmic i els seus sistemes auxiliars; elements amovibles i fixos no estructurals; preparació i embelliment de superfícies; estructures de vehicles; gestió de manteniment i logística associada; administració, gestió i comercialització en la petita empresa; seguretat en el manteniment del vehicle; relacions en l'àmbit de treball; formació i orientació laboral.

▶ Competències professionals

Cap de taller; Receptor/reparador de vehicles; Encarregat de taller; Encarregat de la secció de planxa i pintura; Encarregat d'ITV; Perit tassador de vehicles.

▶ Sortides professionals

Tallers de manteniment i reparació de vehicles; Companyies d'assegurances i empreses dedicades a la inspecció tècnica de vehicles; Empreses de fabricació i muntatge de carrosseries i equips; Laboratoris d'assajos de conjunts de vehicles; Empreses dedicades a la venda i comercialització de comprovació i diagnosi i recanvis; Empreses amb flota de vehicles de lloguer, serveis públics de transport de passatgers o mercaderies.

Sistemes de regulació i control automàtics

► Objectius generals

El curs pretén donar resposta a les necessitats del mercat laboral en el camp professional del control, comunicació i automatització de processos i sistemes industrials, així com fer conèixer els dispositius que integren un procés industrial, així com la seva interconnexió i programació, desenvolupant els corresponents circuits i programes per resoldre les aplicacions. Aquest objectiu general es tradueix en:

| | | | |
|---------------------------------|---|------------------|---|
| Conèixer | <ul style="list-style-type: none">· les diferents aplicacions de la regulació i control de processos.· i treballar les comunicacions en línies de PLC i PC.· els sensors i actuadors d'un sistema automàtic.· les normes de seguretat en les instal·lacions. | Aplicar | <ul style="list-style-type: none">· la robòtica en el camp industrial.· la informàtica en l'automatització i control industrial.· la informàtica en el camp industrial. |
| Programació estructurada | <ul style="list-style-type: none">· de PLC. GRAFCET. | Utilitzar | <ul style="list-style-type: none">· les tecnologies polivalents de l'automatització industrial. |

► Matèries

El programa formatiu es divideix en 14 crèdits repartits entre els dos cursos, amb els continguts següents: automatització de sistemes de cablat i programats amb PLC's; control pneumàtic, electropneumàtic, hidràulic i electrohidràulic; electrònica analògica i de potència; regulació i control de màquines elèctriques; metodologia i llenguatge de programació d'alt nivell; informàtica bàsica i d'usuari (DOS, Windows, CAD/CAE); pneumàtica i hidràulica proporcional; sistemes d'adquisició i tractament de dades (sistemes SCADA); comunicacions industrials; manipuladors i robots; desenvolupament de projectes de sistemes seqüencials; desenvolupament de projectes de mesura i regulació; seguretat a les instal·lacions de sistemes automàtics; formació i orientació laboral; normes i control de la qualitat industrial; administració, gestió i comercialització en la petita empresa; formació en empreses del sector.

► Sortides professionals

- Tècnics en manteniment industrial.
- Projectista electrotècnic.
- Tècnic en automatització.
- Tècnic en control de processos.
- Tècnic en electricitat industrial.
- Tècnic en electrònica industrial.
- Tècnic en informàtica i comunicacions industrials.
- Tècnic en control i regulació en màquines elèctriques.
- Tècnic en desenvolupament de projectes d'equips i sistemes automàtics.
- Tècnic en suport al a producció.

Manteniment d'equips industrials

▶ Objectius generals

| |
|--|
| Capacitat per programar i organitzar la realització dels plans de manteniment de maquinària i equips industrials a partir de la documentació tècnica |
| Coordinar i supervisar l'execució dels processos de manteniment |
| Realitzar la instal·lació en planta de la maquinària i l'equip industrial |
| Desenvolupar projectes de millora i modificació de maquinària |

▶ Matèries

Processos i gestió de manteniment; muntatge i manteniment del sistema mecànic; muntatge i manteniment dels sistemes hidràulic i pneumàtic; muntatge i manteniment dels sistemes elèctric i electrònic; muntatge i manteniment de sistemes automàtics de producció; projectes de modificació d'equip industrial; tècniques de fabricació per al manteniment i el muntatge; representació gràfica en maquinària; qualitat en el manteniment i muntatge d'equips i instal·lacions; elements de màquines; relacions en l'àmbit de treball; formació i orientació laboral; formació de centres de treball.

▶ Competències professionals

Desenvolupament i organització de l'execució i mètodes de manteniment i reparació. Gestió i supervisió dels processos d'instal·lació i de manteniment i reparació de l'equip industrial, realitzant-ne la posada a punt. Desenvolupament de projectes de millora i modificació de l'equip industrial.

▶ Sortides professionals

- Indústries extractives.
- Metal·lúrgica i fabricació de productes metàl·lics.
- Indústria de la construcció de maquinària i equip mecànic.
- Construcció i muntatge de vehicles automòbils.
- Indústria tèxtil.
- Edició i arts gràfiques.
- Productes alimentaris i begudes.
- Enginyeria i serveis de manteniment.