

PAPCIM: PROGRAMA D'ACOMPANYAMENT PROFESSIONAL DEL CENTRE CIM ADREÇAT A ESTUDIANTS DE LA UPC.

**Jordi Ojeda Rodríguez (Professor Associat del Departament d'Organització d'Empreses).
Director de formació del Centre CIM ICT-UPC
E-mail: jordi.ojeda@upc.edu**

Resum

Donada la importància que estant donant les empreses al fet que els candidats a incorporar-se a les seves plantilles hagin realitzat pràctiques per complementar la formació universitària, els recents titulats han de compaginar els últims anys d'estudi amb estades pràctiques a empreses i /o institucions que els donin la oportunitat de participar en projectes reals i en projectes de recerca i investigació , per aconseguir millorar les seves habilitats interpersonals.

Amb aquesta finalitat es planteja el projecte "Programa d'Acompanyament Professional del Centre CIM (PAPCIM) " que té com a objectiu, capacitar als participants amb els coneixements, habilitats i experiència per disminuir les barreres d'entrada al mercat laboral, mitjançant el suport d'un tutor i d'un itinerari formatiu personalitzat.

Amb el desenvolupament del projecte s'ha posat a prova mitjançant una promoció pilot, la gestió de pràctiques d'estudiants de la UPC, que s'ha consolidat i materialitzat al centre CIM en el programa PAPCIM, amb la participació activa de tot el personal implicat: coordinadors, tècnics de departament, tutors i participants, i amb una alta satisfacció per part de tots els involucrats.

També s'ha consolidat una metodologia de treball i uns procediments, amb el programa i els documents associats a les pràctiques dels estudiants , adequats per portar una gestió i un seguiment eficaç dels participants , i s'anirà fent una revisió i una actualització d'aquest, per anar fent una millora contínua en el procés.

Paraules Clau

Disseny
Automatització
Pràctiques

EL PROJECTE

1.Introducció

El Programa d'Acompanyament Professional del Centre CIM (PAPCIM) adreçat a estudiants de la UPC té com a finalitat disminuir les barreres d'entrada al mercat laboral a partir de participar en projectes reals amb empreses amb el suport d'un tutor que va guiant als participant per un itinerari formatiu basat en la pràctica ,en la metodologia "d'aprendre mentre fas" (learning by doing).

L'objectiu del PAPCIM és capacitar als participants amb els coneixements, habilitats i experiència per disminuir les barreres d'entrada al mercat laboral, mitjançant el suport d'un tutor i d'un itinerari formatiu personalitzat. En finalitzar les pràctiques els participants seran capaços de:

- Dissenyar productes i processos industrials.
- Utilitzar les noves tecnologies assistides per ordinador: CAD,CAE,CAM,CAPE,etc.
- Utilitzar metodologies de treball per al desenvolupament de projectes de disseny de producte i de procés: DFMA, QFD,AV,AMFE,etc.
- Utilitzar les noves tecnologies d'obtenció ràpida de prototips.
- Seleccionar i especificar solucions dels punts dels sistemes productius susceptibles d'ésser automatitzats.
- Disposar de criteris tecnològics per identificar necessitats, tendències i solucions davant de situacions reals de mercat.
- Potenciar les seves capacitats de lideratge: treball en equips multidisciplinars, negociació , resolució de conflictes,etc.
- Gestionar projectes industrials: control i supervisió, pressupostos, gestió comercial, qualitat, normatives, etc.

2.Descripció

El pla de treball per a portar a terme el projecte PAPCIM ha estat el següent:

ETAPA 1. Definició de totes les fases del projecte: documents associats a cada etapa, procediments, normatives, gestors d'informació, etc.

ETAPA 2. Formació de tot l'equip involucrat: seleccionadors , tutors, coordinadors i pedagogs.

ETAPA 3. Prova pilot promoció 2003-2004 amb 60 alumnes de la UPC.

ETAPA 4. (en paral·lel a l'etapa 3) Anàlisi i avaluació contínua dels resultats i establir un procés de control i millora continua.

Es realitza un seguiment mensual de l'avaluació que feien els tutors dels participants, valorant els següents aspectes:

- la valoració global del participant.
- si el participant ha assolit els objectius plantejats el mes anterior.
- si s'han respectat els terminis establerts.
- si la formació realitzada s'ha aprofitat de manera satisfactòria.
- si l'actitud del participant ha estat l'adequada.

Al llarg de l'any acadèmic , es programen reunions amb l'equip de tutors, per anar homogeneïtzant els criteris de valoració mensual dels participants, el plantejament d'objectius mensual, l'establiment de terminis en les tasques a realitzar i per treballar aspectes com la formació complementària.

3.Resultats

Els resultats obtinguts han estat els següents:

- S'ha posat a prova mitjançant una promoció pilot, la gestió de pràctiques d'estudiants de la UPC , que s'ha consolidat i materialitzat al centre CIM en el programa PAPCIM ,amb la participació activa de tot el personal implicat.
- S'ha consolidat una metodologia de treball i uns procediments , amb el programa i els documents associats a les pràctiques dels estudiants, adequats per portar una gestió i un seguiment eficaç dels participants, i s'anirà fent una revisió i una actualització d'aquest , per anar fent una millora contínua en el procés.
- En aquesta prova pilot de l'any acadèmic 2003-04 han participat 53 estudiants de les diferents escoles de la Politècnica i de diferents titulacions acadèmiques, que han desenvolupat pràctiques d'entre 1000 a 1500 hores cadascú, participant en projectes reals, utilitzant tecnologies avançades de producció per a disseny de producte i disseny de procés, amb un itinerari formatiu complementari i una tutorització personalitzada.
- S'ha generat una base de dades d'empreses del sector industrial, a partir d'aquests contactes, interessades en incorporar joves professionals recent titulats , que hagin fet una estada en pràctiques, i que hagin treballat en projectes reals i amb equips multidisciplinars.
- S'han incorporat 21 participants del programa PAPCIM , al sector industrial actual, amb un nivell de satisfacció general sobre els candidats, molt elevat per part de les empreses.

4.Conclusions

L'experiència obtinguda d'aquesta prova pilot, que ha mostrat uns resultats positius per a gestió de les pràctiques al Centre CIM amb aquesta metodologia, pot ser utilitzada per qualsevol empresa, institució o entitat que vulgui formalitzar i homogeneïtzar les seves places d'estudiants en pràctiques.

En aquest sentit, la documentació i la metodologia emprada es troba a disposició de qualsevol persona o entitat que ho vulgui consultar, a l'arxiu del Centre CIM i del professor responsable del projecte.

Les línies de treball en el futur dins del programa PAPCIM, són les següents:

- Continuar amb l'anàlisi i avaluació contínua dels resultats i amb el seguiment del procés de control i millora contínua.

- Continuar potenciant la formació i la motivació dels implicats en el programa, tant dels tutors com dels participants del programa PAPCIM.
- Millorar la gestió i la planificació de les baixes amb els tutors i directores de les àrees, i aconseguir recursos per poder compartir temps d'altres i baixes.
- Potenciar la relació amb el món industrial per millorar les característiques del programa i facilitar la inserció laboral dels participants: gestió d'una borsa d'ofertes laborals, relació amb ex participants i empreses col·laboradors del Centre CIM.
- Aconseguir consolidar els recursos destinats a la gestió i el finançament extern del programa amb ajudes de l'administració, la UPC, o d'empreses externes.

5.Referències/ Més informació

Tota aquesta documentació generada es troba en disposició als arxius dels Centre CIM, com a històric del programa PAPCIM.

Documentació:

- Arxiu de currículum vital i expedients acadèmics dels candidats que no han superat el procés de selecció del programa. S'ha entrevistat aproximadament 100 estudiants de la UPC, interessats en incorporar-se al programa PAPCIM.
- Expedient administratiu de cada un dels participants amb la següent documentació:
 - * Full d'alta i modificacions de la beca.
 - * Currículum vital.
 - * Expedient acadèmic.
 - * Fotocòpia del DNI
 - * 2 fotografies carnet
 - * fotocòpia de la domiciliació bancària.
 - * fotocòpia de la última matrícula dels estudis universitaris.
- Expedient acadèmic del programa PAPCIM de cada un dels participants amb la següent documentació:
 - * Fitxa de dades i històric del participant. Sel's demana cada 6 mesos que lliurin a la coordinació del programa aquesta fitxa actualitzada. S'han gestionat unes 110 fitxes de dades i històrics.
 - * Fitxes de seguiment mensual del participant. S'ha gestionat unes 600 fitxes de seguiment mensual, en l'abast temporal de la promoció pilot de 12 mesos.
- Arxiu documental dels tribunals de pas de júnior a sènior convocats:
 - * Convocatòries oficials dels tribunals.
 - * Actes dels tribunals amb la resolució.
 - * Presentacions dels candidats.