

Guia docent de l'assignatura "Pràctiques en empreses"

2011/2012

Codi: 100109

Crèdits ECTS: 12

Titulació	Pla	Tipus	Curs	Semestre
2500149 Matemàtiques	777 Graduat en Matemàtiques	OT	0	0

Contacte

Nom : Montserrat Trabal Piqueras

Email : Montserrat.Trabal@uab.cat

Utilització d'idiomes

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Algun grup íntegre en anglès: No

Algun grup íntegre en català: Sí

Algun grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

L'estudiant ha de tenir aprovats els dos primers cursos del grau i haver superat un mínim de 220 crèdits ECTS .

Objectius i contextualització

S'ofereixen dos tipus de Pràctiques:

(1) Pràctiques en Empreses o Institucions

(2) Pràctiques en una Institució Docent d'Ensenyament Secundari

L'assignatura té com a objectiu prioritari apropar l'estudiant a la realitat laboral i facilitar la seva inserció professional.

Cursant aquesta assignatura l'estudiant podrà contrastar els coneixements teòrico-pràctics adquirits en els estudis de Grau amb les necessitats de la vida professional i tindrà l'oportunitat de treballar en equips interdisciplinaris.

Competències i resultats d'aprenentatge

1288:E06 - Formular hipòtesis i imaginar estratègies per confirmar-les o refutar-les.

1288:EXX.65 - Contrastar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos.

1288:E07 - Distingir, davant d'un problema o situació, el que és substancial del qual és purament ocasional o circumstancial.

1288:EXX.66 - Realizar trabajos que pongan a prueba la capacidad crítica y reflexiva y fomentar la toma de decisiones.

1288:E08 - Davant de situacions reals amb un nivell mig de complexitat, demanar i analitzar dades i informació rellevants, proposar i validar models utilitzant eines matemàtiques adequades per a, finalment, obtenir conclusions

1288:EXX.67 - Trabajar en equipos interdisciplinarios.

1288:E09 - Utilitzar aplicacions informàtiques d'anàlisi estadística, càlcul numèric i simbòlic,

visualització gràfica, optimització o altres per experimentar en Matemàtiques i resoldre problemes

1288:EXX.64 - Conocer la vida profesional.

1288:E11 - Demostrar de forma activa una elevada preocupació per la qualitat en el moment d'argumentar o exposar les conclusions dels seus treballs

1288:EXX.65 - Contrastar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos.

1288:E12 - Treballar en equip

1288:EXX.66 - Realizar trabajos que pongan a prueba la capacidad crítica y reflexiva y fomentar la toma de decisiones.

1288:E13 - Aplicar l'esperit crític i el rigor per validar o refutar arguments tant propis com de d'altres.

1288:EXX.67 - Trabajar en equipos interdisciplinarios.

1288:E14 - Utilitzar eficaçment bibliografia i recursos electrònics per obtenir informació

1288:EXX.64 - Conocer la vida profesional.

1288:G04 - Seran capaços de transmetre coneixements, procediments, resultats i idees matemàtiques.

1288:EXX.64 - Conocer la vida profesional.

Continguts

Etapes i activitats a realitzar per l'estudiant el llarg del període de pràctiques:

1. Entrevista amb el/la tutor/ acadèmic/a. Confecció del CV
..... 2 hores
2. Entrevista amb el/la tutor/a de l'Empresa o professor/a tutor/a de l'INS. Planificació: recerca, entrevistes, organització,..... 10 hores
3. Desenvolupament del treball a l'Empresa o Institut Docent
..... 250 hores (*)
4. Preparació de la Memòria de Pràctiques
.....,..... 30 hores
5. Preparació de l'exposició pública, breu (aprox. 15 min.), de la feina realitzada
..... 6 hores
6. Exposició pública de la memòria davant d'una Comissió formada pel professor/a responsable de l'assignatura i un/a altre (com a mínim) membre del Departament, i assistència a la presentació dels companys que han realitzat les pràctiques en el mateix període
..... 2 hores

(*) El desenvolupament del treball a l'empresa inclou, entre d'altres, les següents activitats: primer contacte amb l'equip de treball en el qual s'ha d'integrar l'estudiant; lectura i estudi de manuals informàtics, d'economia, de finances, ...; realització de les feines proposades, col·laboració en les presentacions d'aquestes feines a l'equip de treball; elaboració d'informes,...

(*) El desenvolupament del treball a l'Institució docent inclou, entre d'altres, les següents activitats: assistència a les classes del professor tutor, preparació i correcció d'exercicis, direcció de la feina amb grups reduïts d'alumnes ja sigui de Reforç o d'Ampliació, assistència a reunions de departament, avaluació, assistència al Claustre de professors o d'altres reunions, i, com a feina nuclear, dissenyar, impartir i avaluar una unitat didàctica amb un dels grups d'alumnes d'ESO i/o Batxillerat.

En el còmput d'hores, també s'hi ha d'incloure les hores que l'estudiant ha de dedicar fora de l'empresa o Institució Docent, ja sigui per a preparar feines o classes, estudiar manuals o carregar exercicis,.. etc. Considerem que, aproximadament, poden ser unes 30 hores; restaran per tant unes 220 hores per realitzar a dins de l'Empresa.

S'aconsella que les 220 hores, que s'han de realitzar a dins de l'Empresa o Institució Docent, es distribueixin de manera que:

- no es superin les 4 hores diàries.

- es realitzin, si és possible, dins d'un mateix quadrimestre del curs acadèmic universitari.

En conseqüència el període de pràctiques a l'Empresa s'estendrà al llarg d'unes 11 setmanes, aproximadament, amb una dedicació setmanal de 20 hores (4 hores diàries de dilluns a divendres)

Metodologia

Etapes i activitats a realitzar per l'estudiant el llarg del període de pràctiques:

- 1.-Entrevista amb el/la tutor/ acadèmic/a. Confecció del CV 2 hores
- 2.-Planificació: cerca, entrevistes, organització,..... 10 hores
- 3.-Treball a l'empresa o Intitució docent 250 hores (*)
- 4.-Preparació de la memòria 30 hores
- 5.-Preparació de l'exposició pública de la feina realitzada 6 hores
- 6.-Presentació pública i assistència a la preparació dels companys..... 2 hores

En l'apartat 1,

Cal omplir el formulari incical i confeccionar el CV. Enviar ambdós a el/la tutor/a acadèmic/a. Mantenir una entrevista amb el/la tutor/a acadèmic/a i refer, si és necessari, el CV. Cal veure quin tipus de feines d'adequen al les necessitats i condicions de l'estudiant.

En l'apartat 2,

Buscar feina i anar a les entrevistes de feina. Un cop escollida la feina, cal omplir, juntament amb l'empresa, la proposta de conveni UAB-Empresa.

Cal concretar la feina a realitzar, com realitzar-la, en quin horari i en quines dates. En el cas de la institució Docent, cal planificar i organitzar els horaris i la feina a realitzar (tria de grups, temes a tractar, grups de reforç i/o d'ampliació, assistència a reunions, ...)

També cal que l'Empresa, o la Institució Docent, designi un/a tutor/a que vetllarà, a dins de l'Empresa, o l'a Institució docent, per la formació de l'estudiant; aquest/a tutor/a, un cop finalitzat el treball, haurà de elaborar un informe d'avaluació a onhi consti l'acreditació de les hores realitzades i la feina feta, com ha estat realitzada i la relació/adaptació de l'estudiant en l'equip de treball.

En l'apartat 3,

Realitzar les tasques encomenades per l'empresa amb la supervisió del/de la tutor/a de l'empresa.

En l'apartat 4,

Confecció de la memòria de les pràctiques realitzades. L'estudiant disposa d'una GUIA.

a) dades personals; b) dates de l'estada a l'empresa; c) dades de l'empresa i del tutor; d) explicació de la tipologia d'Empresa; e) presentació (estructuració) de la feina realitzada a l'Empresa(#); f) equip de treball en que s'ha col·laborat; g) explicació detallada de la feina realitzada(##); h) valoració personal de la feina i de l'experiència.

nº de pàgines entre 15 i 20 (annexos apart)

(#) fer una relació de totes les tasques realitzades, explicant-les superficialment; (##) explicar en detall

una (es) de les tasques més rellevants i/o importants

En l'apartat 5,

Preparació de l'exposició pública de la memòria (ha de tenir una durada màx. de 15'). Es recomana utilitzar les TIC

En l'apartat 6,

Exposició pública de la memòria i assistència a les dels demés companys que han realitzat les pràctiques en el mateix període.

Activitats formatives

Activitat	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Entrevista i planificació	12	0.48	1288:EXX.66 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.64
Tipus: Supervisades			
Treball a l'empresa	250	10.0	1288:EXX.65 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.67 , 1288:EXX.65 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.67 , 1288:EXX.64
Tipus: Autònomes			
exposició pública	1	0.04	1288:EXX.66 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.66
memòria	30	1.2	1288:EXX.65 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.64
preparació exposició pública	6	0.24	1288:EXX.65 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.65 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.64

Avaluació

Els criteris que s'utilitzen per l'avaluació de l'assignatura "Pràctiques en Empreses" són les següents:

- Informe valoratiu del/de la tutor/a designat per l'Empresa o Institució Docent
- Contingut de la Memòria de Pràctiques
- Exposició pública de la Memòria (davant d'un "mini" tribunal i dels companys que hagin realitzat les pràctiques en el mateix període).

Per a ser avaluat positivament són indispensables dues condicions:

- (a) Que l'informe del/de la tutor/a sigui positiu.
- (b) Assolir una avaluació positiva de la memòria.

L'estudiant serà considerat com a "No presentat" en cas que el tutor/a de l'Empresa no certifiqui que ha realitzat efectivament la feina, o bé en cas que no presenti la Memòria de Pràctiques o no es presenti a la defensa oral de la memòria.

Resumint, cal:

- l'acreditació del/de la tutor/a de l'Empresa o Institució Docent de les hores realitzades a l'Empresa
- la valoració del/de la tutor/a de l'Empresa de com s'ha realitzat la feina i l'adaptació a l'equip de treball
- la valoració de la memòria a on s'inclou un relat de les feines realitzades i el detall d'un(s), i la valoració de l'experiència (entre 15 i 20 folis, annexos apart)
- la valoració de l'exposició oral de la feina realitzada davant d'un "mini" tribunal i dels demés companys que també hagin realitzat les pràctiques en el mateix període.
- El tutor/a acadèmic/a, responsable de l'assignatura, posa la nota. Aquesta nota ha d'estar consensuada amb l'altre(s) membre(s) del tribunal i el/la tutor/a de l'Empresa

Activitats d'avaluació

Activitat	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
exposició pública	5%	0.25	0.01	1288:EXX.66 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.64
memòria	15%	0.25	0.01	1288:EXX.65 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.65 , 1288:EXX.66
treball a l'empresa	80%	0.5	0.02	1288:EXX.65 , 1288:EXX.65 , 1288:EXX.67 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.64 , 1288:EXX.66 , 1288:EXX.67

Bibliografia

Tota la Bibliografia que s'ha donat al llarg dels estudis de Grau de Matemàtiques.

Manualels dels diferents llenguatges de programació (és possible que la mateixa empresa els hi proporcioni) .