

Titulació	Tipus	Curs
Modelling for Science and Engineering	PRO	1

Professor/a de contacte

Nom : Silvia Cuadrado Gavilan

Correu electrònic : silvia.cuadrado@uab.cat

Prerequisites

No hi ha prerequisites.

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Objectius

Els estudiants duran a terme les pràctiques en empreses (públiques o privades) o en institucions, com ara centres de recerca i/o departaments universitaris. L'objectiu és introduir-los en el món professional, tant si volen continuar la seva formació amb un doctorat com si prefereixen incorporar-se al teixit empresarial. Aquestes pràctiques aporten el component d'aprenentatge pràctic necessari i estableixen una via directa de col·laboració entre els àmbits acadèmic i professional.

Resultats d'aprenentatge

- CA36 (Dur a terme tasques professionals relacionades amb la modelització amb responsabilitat ètica, de sostenibilitat, d'igualtat de gènere i de justícia social.) Dur a terme tasques professionals relacionades amb la modelització amb responsabilitat ètica, de sostenibilitat, d'igualtat de gènere i de justícia social.
- CA37 (Treballar en equips multidisciplinaris en el desenvolupament dels projectes de modelització proposats per empreses o centres de recerca.) Treballar en equips multidisciplinaris en el desenvolupament dels projectes de modelització proposats per empreses o centres de recerca.
- CA38 (Comunicar de manera eficaç en l'entorn professional els procediments i resultats necessaris per a la resolució de problemes plantejats pel centre que acull l'estudiant en pràctiques.) Comunicar de manera eficaç en l'entorn professional els procediments i resultats necessaris per a la resolució de problemes plantejats pel centre que acull l'estudiant en pràctiques.
- KA27 (Identificar els coneixements adquirits sobre modelització matemàtica que faciliten la incorporació al mercat laboral.) Identificar els coneixements adquirits sobre modelització matemàtica que faciliten la incorporació al mercat laboral.
- KA28 (Identificar els llenguatges i entorns de programació que calguin per donar solució a problemes plantejats en un context professional.) Identificar els llenguatges i entorns de programació que calguin per donar solució a problemes plantejats en un context professional.
- SA37 (Valorar críticament la implementació de tècniques o eines de modelització que es duu a terme en un context professional particular.) Valorar críticament la implementació de tècniques o eines de modelització que es duu a terme en un context professional particular.
- SA38 (Implementar eines computacionals originals per donar solució a nous reptes i problemes plantejats pel centre que acull l'estudiant en pràctiques.) Implementar eines computacionals originals per donar solució a nous reptes i problemes plantejats pel centre que acull l'estudiant en pràctiques.

- SA39 (Interpretar els resultats i prediccions obtinguts en aplicar un model a la resolució dels problemes plantejats en un context professional concret.) Interpretar els resultats i prediccions obtinguts en aplicar un model a la resolució dels problemes plantejats en un context professional concret.

Continguts

No hi ha continguts teòrics en aquest mòdul.

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Pla de treball	6	0,24	CA36, CA37, CA38, KA27, KA28, SA37, SA38, SA39
Assistència a les pràctiques	290	11,6	CA36, CA37, CA38, KA27, KA28, SA37, SA38, SA39

Al Campus Virtual del mòdul tindreu una llista d'Empreses i Centres de recerca on els estudiants d'aquest Màster han realitzat pràctiques en els darrers anys.

Cal signar un conveni entre la Universitat i la Empresa. Aquest procediment es realitza des de la Gestió Acadèmica de la Facultat de Ciències, perquè, de fet, qui signa l'acord és el degà de la Facultat de Ciències de la Universitat, la persona anomenada pel Centre i també l'estudiant. El document ha d'indicar clarament el nom del tutor designat per l'empresa, el tutor acadèmic de la universitat, les dates i el pla de treball.

La quantitat total d'hores és de 300 que corresponen als 12 crèdits de l'assignatura.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè l'alumnat completi les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Informe de l'estudiant	20%	4	0,16	CA36, CA37, KA27, KA28, SA37, SA38, SA39
Informe del tutor al centre	80%	0	0	CA36, CA37, CA38, KA27, KA28, SA37, SA38, SA39

L'avaluació d'aquest mòdul es fa tenint en compte dos ítems:

El primer és un informe realitzat pel tutor designat per l'empresa, que consisteix en emplenar un formulari valorant determinats aspectes del treball realitzat per l'alumne. El formulari esmentat estarà disponible al Campus Virtual. El tutor de l'empresa l'ha d'enviar a l'alumne o, si ho prefereix, al Coordinador.

El segon és un informe descriptiu escrit per l'alumne on s'explica què ha estat fent a l'empresa / Centre de Recerca. L'informe hauria de tenir entre 6 i 12 pàgines seguint l'esquema:

- Dades personals
- Les dates de l'estada a l'empresa.
- Dades de l'empresa. Tutor assignat per l'empresa.
- Explicació de la naturalesa de l'empresa.

- Treball en equip que heu treballat.
- Feu una descripció concreta i tasques detallades realitzades durant la vostra estada a la companyia.
- Avaluació del treball realitzat amb els coneixements i habilitats adquirides en relació als estudis de màster.
- Llista de problemes trobats i procediment seguit per resoldre'ls.
- Avaluació del treball personal i suggeriments.
- Valoració de l'experiència i suggeriments personals.

Tots dos documents s'han de lliurar al Campus Virtual del mòdul abans del 25 de juny a les 23:59.

Bibliografia

No hi ha bibliografia específica.

Programari

No hi ha programari específic.

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre. A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través d'aquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura

Tipus de docència	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(PEXTm) Pràctiques externes i pràcticum (màster)	1	Anglès	segon quadrimestre	tarda