

Titulació	Tipus	Curs
Recerca i Innovació en Ciència i Enginyeria Basades en Computadors	TFE	1

Professor/a de contacte

Nom: Miquel Àngel Senar Rosell

Correu electrònic: miquelangel.senar@uab.cat

Idiomes dels grups

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

Prerequisits

No n'hi ha.

Objectius

El treball final de màster és una assignatura que permet a l'alumne aprofundir en l'estudi d'un tema del seu interès ja sigui investigant en un centre públic o privat. Aquest treball s'articula d'acord amb els principis d'un treball científic i ha de versar sobre temàtiques en què treballin els grups de recerca vinculats al màster i que siguin susceptibles d'aplicar coneixements avançats adquirits en el context del màster. L'objectiu del treball final de màster és preparar els estudiants per a futurs treballs de recerca, és a dir, una tesi doctoral o un projecte de R+D+i en una empresa o administració.

Resultats d'aprenentatge

1. CA21 (Competència) Aplicar la metodologia de recerca, tècniques i recursos específics per investigar i produir resultats innovadors basats en sistemes de computació avançada.
2. CA22 (Competència) Ser capaç de generar preguntes i hipòtesis davant de nous reptes de recerca i demostrar originalitat en la manera d'abordar i resoldre els problemes plantejats mitjançant tècniques de computació avançada.
3. KA28 (Coneixement) Identificar els estereotips i els rols de gènere en el desenvolupament de treballs supervisats.
4. SA39 (Habilitat) Proposar solucions vinculades amb l'aplicació de mètodes de computació avançats a problemes específics en el marc d'un grup de treball.
5. SA40 (Habilitat) Saber comunicar els resultats del seu treball i els coneixements i raons últimes que les sustenten a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
6. SA41 (Habilitat) Planificar les diferents activitats relacionades amb la resolució d'una tasca encomanada en el si d'un grup de treball, fent una gestió adequada del temps i els recursos.
7. SA42 (Habilitat) Saber seleccionar les fonts d'informació adequades en la literatura científica utilitzant els canals apropiats i integrar aquesta informació amb capacitat de síntesi, anàlisi d'alternatives i debat crític.
8. SA43 (Habilitat) Elaborar un document publicable d'acord amb la normativa de TFM que utilitzi els coneixements específics.

Continguts

No hi ha continguts específics en aquest mòdul.

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Supervisades			
Reunions periòdiques amb el supervisor	10	0,4	
Tipus: Autònomes			
Elaboració del document de la tesis de màster	290	11,6	

L'estudiant haurà de fer un treball original abordant una sèrie d'objectius relacionats amb un problema concret, tenint en compte els antecedents, l'estat actual del coneixement i els supòsits o hipòtesis inicials. A partir d'aquí, l'estudiant haurà de plantejar una solució aplicant les tècniques i els mètodes computacionals que consideri adequats d'acord amb l'estratègia i el pla de treball que hagi dissenyat sota la supervisió d'un tutor acadèmic, que també assessorarà durant les diferents fases de realització del treball.

El seguiment del treball de l'estudiant es farà mitjançant reunions periòdiques de supervisió amb el tutor on s'avaluarà el progrés del treball seguint els indicadors establerts en un sistema de rúbriques.

En aquesta assignatura, es permet l'ús de tecnologies d'Intel·ligència Artificial (IA) com a part integrant del desenvolupament del treball, sempre que el resultat final reflecteixi una contribució significativa de l'estudiant en l'anàlisi i la reflexió personal. L'estudiant haurà d'identificar clarament quines parts han estat generades amb aquesta tecnologia, especificar les eines emprades i incloure una reflexió crítica sobre com aquestes han influït en el procés i el resultat final de l'activitat. La no transparència de l'ús de la IA es considerarà falta d'honestat acadèmica i pot comportar una penalització en la nota de l'activitat, o sancions majors en casos de gravetat.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè els alumnes compleixin 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
Defensa oral de la tesis de màster	25%	0	0	SA40
Document de la tesis de màster	45%	0	0	CA21, CA22, KA28, SA39, SA40, SA41, SA42, SA43
Informe del tutor acadèmic	30%	0	0	

Per a l'avaluació del treball final de màster l'alumne haurà de:

- a) presentar una memòria escrita del treball de recerca realitzat.
- b) fer una defensa pública d'aquesta memòria davant la Comissió d'Avaluació.

Els criteris de qualificació es basaran en la proposta dels membres de la Comissió d'Avaluació (70%) sobre la qualitat de memòria escrita, la presentació i discussió oral de la mateixa, i en la valoració de l'informe presentat pel director i /o tutor del treball (30%).

L'avaluació del tutor acadèmic del treball de final de màster ha de prendre en consideració el següent: iniciativa, responsabilitat, capacitat d'interpretar els resultats, i qualsevol altre criteri que consideri pertinent.

La Comissió d'avaluació estarà formada per tres membres entre professors doctors dels departaments de la UAB que participen al màster i experts externs (doctors o amb experiència contrastada en treballs de R+D).

La Comissió avaluarà per a la memòria l'ús adequat del llenguatge, el contingut i l'originalitat acadèmica, i la concisió i capacitat per analitzar i interpretar els resultats de la investigació. Per a la defensa oral avaluarà l'habilitat i la concisió comunicativa de l'estudiant, la qualitat de la presentació i la capacitat per respondre les preguntes formulades per la comissió d'avaluació.

Las fechas para entregar la memoria y realizar la defensa pública se indicará a principios de curso en función del calendario académico fijado por la Escuela de Ingeniería.

Les dates per lliurar la memòria i fer la defensa pública s'han d'indicar a principis de curs en funció del calendari acadèmic fixat per l'Escola d'Enginyeria.

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 de 2025. 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