Guia docent
410303 - TFM-TEC - Treball de Fi de Màster

Última modificació: 22/07/2026

Unitat responsable: Facultat d'Informàtica de Barcelona
Unitat que imparteix: 410 - ICE - Institut de Ciències de l'Educació.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN FORMACIÓ DEL PROFESSORAT D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA OBLIGATÒRIA I BATXILLERAT, FORMACIÓ PROFESSIONAL I ENSENYAMENT D'IDIOMES (Pla 2009). (Assignatura projecte).

Curs: 2026 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Català

PROFESSORAT

Professorat responsable:

Altres:

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:
CEME1. Conèixer el valor formatiu i cultural de les matèries corresponents a l'especialització i els continguts que es cursen en els ensenyaments respectius.
CEME2. Conèixer la història i els desenvolupaments recents de les matèries i les seves perspectives per a poder transmetre una visió dinàmica d'aquestes.
CEME3. Conèixer contextos i situacions on s'utilitzen o apliquen els diversos continguts curriculars. Conèixer l'evolució del món laboral, la interacció entre societat, treball i qualitat de vida, així com la necessitat d'adquirir la formació adequada per a l'adaptació als canvis i transformacions que poden requerir les professions.
CEME4. Conèixer els desenvolupaments teòric-pràctics de l'ensenyament i l'aprenentatge de les matèries corresponents.
CEME5. Transformar els currículums en programes d'activitats i de treball.
CEME6. Adquirir criteris de selecció i elaboració de materials educatius.
CEME7. Fomentar un clima que faciliti l'aprenentatge i posi en valor les aportacions de l'estudiantat.
CEME8. Integrar la formació en comunicació audiovisual i multimèdia en el procés d'ensenyament-aprenentatge.
CEME9. Conèixer estratègies i tècniques d'avaluació i entendre l'avaluació com un instrument de regulació i estímul a l'esforç.
CEME10. Conèixer i aplicar propostes docents innovadores en l'àmbit de l'especialització cursada.
CEME11. Analitzar críticament l'acompliment de la docència, de les bones pràctiques i de l'orientació utilitzant indicadors de qualitat.
CEME12. Identificar els problemes relatius a l'ensenyament i aprenentatge de les matèries de l'especialització i plantejar alternatives i solucions.
CEME13. Conèixer i aplicar metodologies i tècniques bàsiques d'investigació i avaluació educatives i ser capaç de dissenyar i desenvolupar projectes d'investigació, innovació i avaluació.
CEMG1. Conèixer les característiques de l'estudiantat, els seus contextos socials i les seves motivacions.
CEMG2. Comprendre el desenvolupament de la personalitat de l'estudiantat i les possibles disfuncions que afecten a l'aprenentatge.
CEMG3. Elaborar propostes basades en l'adquisició de coneixements, destreses i aptituds intel·lectuals i emocionals.
CEMG4. Identificar i planificar la resolució de situacions educatives que afecten l'estudiantat amb diferents capacitats i diferents ritmes d'aprenentatge.
CEMG5. Conèixer els processos d'interacció i comunicació en l'aula i en el centre, abordar i resoldre possibles problemes.
CEMG6. Conèixer l'evolució històrica del sistema educatiu en el nostre país.
CEMG7. Conèixer i aplicar recursos i estratègies d'informació, tutoria i orientació acadèmica i professional.
CEMG8. Promoure accions d'educació emocional, en valors i formació ciutadana.
CEMG9. Participar en la definició del projecte educatiu i en les activitats generals del centre atenent a criteris de millora de la qualitat, atenció a la diversitat, prevenció de problemes d'aprenentatge i convivència.
CEMG10. Relacionar l'educació amb el medi i comprendre la funció educadora de la família i la comunitat, tant en l'adquisició de competències i aprenentatges com en l'educació en el respecte dels drets i llibertats, en la igualtat de drets i oportunitats entre homes i dones i en la igualtat de tracte i no discriminació de les persones amb discapacitat.
CEMG11. Conèixer l'evolució històrica de la família, els seus diferents tipus i la incidència del context familiar en l'educació.
CEMG12. Adquirir habilitats socials en la relació i orientació familiar.
CEMP1. Adquirir experiència en la planificació, la docència i l'avaluació de les matèries corresponents a l'especialització.
CEMP2. Acreditar un bon domini de l'expressió oral i escrita en la pràctica docent.
CEMP3. Dominar les destreses i habilitats socials necessàries per fomentar un clima que faciliti l'aprenentatge i la convivència.
CEMP4. Participar en les propostes de millora en els diferents àmbits d'actuació a partir de la reflexió basada en la pràctica.
CEMP5. Conèixer la tipologia empresarial corresponent als diferents sectors productius i comprendre els sistemes organitzatius més comuns a les empreses.

Genèriques:
CG1. Emprenedoria i innovació: identificar els elements que caracteritzen l'organització d'un centre docent, relacionar la planificació de l'ensenyament-aprenentatge amb els resultats obtinguts i fer propostes de millora.
CG2. Sostenibilitat i compromís social: valorar la complexitat dels fenòmens socials típics de la societat del benestar i ser sensible a la realitat social (plural, diversa i multicultural), per a facilitar la inclusió de tot l'alumnat i transmetre un compromís ètic i del dret a la diferència.
CG3. Comunicació eficaç oral i escrita: comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge i de l'elaboració del pensament, i participar en debats sobre temes educatius.
CG4. Treball en equip: ser capaç de treballar com a membre d'un equip interdisciplinar i contribuir a desenvolupar tasques i projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat.
CG5. Ús solvent dels recursos de informació: gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la utilització de recursos diversos i tecnologies de la informació per a l'ensenyament-aprenentatge. Aplicar les TIC en l'activitat docent i transformar la informació en coneixement (TAC) a través del disseny d'activitats o accions que repercutiran en l'alumnat.
CG6. Aprenentatge autònom: detectar deficiències en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

METODOLOGIES DOCENTS

Treball autònom de l'estudiant amb tutories obligatòries amb el director o directora de TFM.

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

L'objecte del treball de fi de màster és elaborar un treball o projecte personal amb el qual l'estudiant o estudianta ha d'aplicar els coneixements i les capacitats que ha adquirit durant el màster, i ha d'aprofundir en les temàtiques treballades. Aquesta aplicació dels coneixements apresos s'ha de fer seguint una metodologia, que inclou uns hàbits de treball i unes aptituds, i en què s'ha de tenir capacitat de síntesi.

Amb l'elaboració del TFM l'estudiantat ha de donar resposta a una necessitat o situació plantejada, que pot ser l'anàlisi d'una situació problemàtica, la millora d'una activitat docent del centre, un estudi comparatiu entre diverses situacions educatives, el disseny de noves activitats a l'aula o de nous materials docents...

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	132,0	88.00
Hores activitats dirigides	18,0	12.00

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

Temes/àrees de treball/Modalitats

Descripció:
Com s'ha recollit amb anterioritat, el Treball Final de Màster pot fer referència a qualsevol tema relacionat amb els continguts que s'han treballat al llarg del màster i ha de respondre a la voluntat de resoldre un problema/necessitat que s'hagi plantejat o de millorar una situació docent que s'hagi identificat. També hi ha la possibilitat de dur a terme un estudi general sobre aspectes educatius de l'ensenyament secundari obligatori o postobligatori (batxillerat o formació professional).

A títol orientatiu, a continuació s'indiquen algunes de les àrees de treball per elaborar el TFM:

- Millora de les actuacions que ha dut a terme el centre pel que fa als àmbits de l'organització, l'atenció a l'alumnat, l'atenció a les famílies...
- Disseny i implantació de noves activitats docents sobre els continguts específics d'una àrea.
- Incorporació de competències bàsiques al desenvolupament dels continguts d'una àrea
- Incorporació d'una llengua estrangera al desenvolupament dels continguts d'una àrea.
- Recerca sobre l'estructura, les singularitats, els resultats obtinguts, etc. de diferents sistemes educatius o de diferents maneres d'implantar un sistema determinat.
- Integració de continguts transversals en una àrea amb la finalitat de millorar l'aprenentatge dels continguts específics.
- Propostes de treball interdisciplinari que ajudin a millorar el treball en l'àmbit cientifico-tecnològic.
- Disseny i incorporació de nous recursos tecnològics i didàctics que ajudin a millorar la satisfacció de l'alumnat i els seus resultats acadèmics.
- Disseny de materials docents d'una àrea destinats a l'alumnat amb necessitats especials.
- Disseny de materials docents d'una àrea que ajudin a atendre la diversitat de l'alumnat a l'aula.
- Incorporació de nous recursos tecnològics que millorin el treball a l'aula.

Els treballs s'elaboren de manera individual.

Els treballs proposats poden ser:

1. Treballs proposats per l'estudiant o estudianta que ha d'elaborar el TFM.
2. Treballs proposats pel professorat de la UPC que dirigeix el TFM (Director o Directora TFM).
3. Treballs proposats pel professor o professora del centre de secundària que és tutor o tutora de les pràctiques.

Dedicació: 1h
Grup gran/Teoria: 1h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Qualsevol acte de frau acadèmic, plagi, ús o tinença a l'abast de mitjans no autoritzats en qualsevol activitat d'avaluació comportarà la qualificació de zero (0) en la prova o lliurament afectat. A més, d'acord amb la normativa de la Universitat, la possible derivació dels fets per a l'obertura d'un expedient disciplinari implicarà que l'assignatura quedi en l'estat provisional de "pendent d'avaluació" fins a la resolució de l'expedient. La gestió d'aquestes incidències es desplega d'acord amb el **Marc d'actuació per a la integritat acadèmica en l'avaluació de la UPC**.

El tribunal atorga la qualificació del TFM d'acord amb els criteris d'avaluació fixats per l'ORM (consultar normativa), que tenen en consideració els aspectes següents:

- Valoració del director o directora del TFM, mitjançant un formulari específic (consultar normativa)
- Valoració de la memòria lliurada
- Valoració de la presentació i defensa

La nota final del TFM es calcula mitjançant:

- 30% de la qualificació que atorga el director/a del TFM
- 40% de les qualificacions dels membres del tribunal respecte a la memòria
- 30% de les qualificacions dels membres del tribunal respecte a la defensa

L'ORM facilita als membres del tribunal els criteris d'avaluació. Les deliberacions del tribunal per avaluar el treball són confidencials. Els tribunals no poden informar als estudiants o estudiantes de les seves qualificacions, sinó que les fan constar a l'acta corresponent, indicant si és el cas, que proposa la menció de "matrícula d'honor".

La secretaria del Màster introdueix les qualificacions als expedients de les estudiantes i dels estudiants en el termini d'un o dos dies feiners després de la defensa pública. Aquestes qualificacions seran definitives a excepció dels següents casos:
- L'estudiantat que presenti una reclamació sobre la seva qualificació (que serà resolta per l'ORM, consulteu procediment i calendari)
- L'estudiantat que el seu TFM hagi estat qualificat amb Excel.lent i proposat per a MH: l'ORM resoldrà quins seran els TFM qualificats de manera definitiva amb aquesta menció.

Els treballs que no es presenten a la defensa es qualifiquen com a "no presentat" a excepció d'aquells en que s'hagi detectat alguna irregularitat greu (com ara el plagi) i d'acord a la normativa de la UPC s'atorgui la qualificació de suspens i la nota numèrica de 0.

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

L'Òrgan responsable del màster aprova la normativa que regula tots els aspectes del TFM (definició, característiques, direcció, procés administratiu, lliurament, defensa, publicació dels treballs, etc...)