



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia

NORMATIVA DE TREBALL DE FINAL DE MÀSTER DEL CENTRE DE LA IMATGE I LA TECNOLOGIA MULTIMÈDIA, CENTRE UNIVERSITARI ADSCRIT A LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA.

Elaborat per: Coordinació del Master

Revisat per: Equip directiu

Aprobat per: *pendent d'aprovació per Consell de Direcció*

Data d'aprovació:



Normativa de treball de final de Màster del Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia, centre universitari adscrit a la Universitat Politècnica de Catalunya.

Preàmbul:

El Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia (CITM) és un centre docent universitari adscrit a la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), i gestionat per la Fundació Politècnica de Catalunya, que imparteix titulacions oficials en els àmbits de l'animació i art digital, tecnologies i disseny multimèdia i videojocs.

La Normativa Acadèmica de Grau i Màster de la UPC preveu que els estudis de Màster conclouran amb l'elaboració i defensa d'un treball final de Màster, fixant un llistat mínim i màxim percentual del total de crèdits de la titulació i que s'haurà de realitzar a la fase final dels estudis i orientat a l'avaluació de les competències associades al títol.

Capítol I

Article 1. Definició i àmbit d'aplicació

Els plans d'estudis dels Màsters que s'imparteixen al CITM inclouen obligatòriament la realització i defensa un Treball de Fi de Màster (TFM).

El TFM és un treball teòric i/o pràctic que té per finalitat acreditar els coneixements adquirits durant els estudis de Màster i la capacitat de l'estudiant per a dur-los a la pràctica, mitjançant una metodologia de treball, les seves capacitats creatives, l'anàlisi i la síntesi.

Aquest reglament defineix i regula els procediments acadèmics relacionats amb el TFM.

Article 2. Característiques i continguts del TFM

El TFM ha de consistir en un treball personal i d'aprofundiment diferent als duts a terme durant l'aprenentatge de les diferents assignatures, en el qual es sintetitzen les competències adquirides en els estudis realitzats. Haurà d'estar orientat a propostes innovadores vinculades a qüestions d'actualitat i relacionat amb els coneixements adquirits en la titulació.

El treball es materialitzarà en una memòria acadèmica, que podrà anar acompanyada de materials complementaris en forma d'arxius de text, vídeos, imatges, enllaços URL, entre d'altres.

El TFM és un treball individual que, en algun cas, pot estar vinculat amb el treball d'un altre/s estudiant/s resultant un treball col·lectiu d'avaluació individual. En aquest cas, cada estudiant ha de fer un treball diferenciat dels altres. Cadascun dels autors/es ha d'elaborar una memòria pròpia que inclogui de manera clara i diferenciada la seva aportació individual al treball conjunt. Es podran compartir seccions comunes entre memòries, com ara el marc teòric o la descripció general del projecte, sempre que es mantingui una identificació inequívoca de l'autoria en els apartats específics.



Article 3. Proposta de temàtiques per a la realització del TFM

El TFM pot tractar sobre qualsevol tema que estigui relacionat amb les matèries específiques cursades en la titulació corresponent.

El TFM es pot desenvolupar sota les següents modalitats:

- A. Propostes realitzades pel personal docent i investigador (PDI) del Màster.
- B. Propostes realitzades per part d'empreses o entitats públiques o privades.
- C. Propostes dels propis estudiants.
- D. Programa de mobilitat universitària.

Article 4. Coordinació i gestió del TFM

Qualsevol professor/a que imparteixi docència en aquest programa pot fer propostes de TFM, que seran aprovades pel coordinador/a del Màster, amb independència de la modalitat que es tracti. Aquest serà també qui orienti els professors i estudiants sobre el procés d'inscripció i seguiment del TFM.

A més, la Comissió Acadèmica, formada pel director/a, el cap d'estudis del CITM i el coordinador/a del Màster, resol i atorga les Matrícules d'Honor després de rebre i analitzar les propostes de qualificació de Matrícula d'Honor presentades pels Tribunals de TFM.

Article 5. Director/a de TFM

El/la director/a del TFM supervisarà i assessorarà l'estudiantat pel que fa a l'abast dels objectius, plantejament general, temporització i aspectes tècnics del TFM, tot facilitant la cerca d'ajuda i consulta interdisciplinària.

El director de TFM atenent el conjunt de tasques generals, però també complexes a nivell tècnic, d'investigació i d'anàlisi que implica cada TFM, tindrà fixats, ja sigui en la normativa del personal docent del Centre o subsidiàriament per la direcció del CITM, un nombre màxim de direccions per a cada curs acadèmic.

Els/les directors/es del TFM només podran ser PDI del CITM, amb les següents excepcions:

- TFM que es realitzi sota la modalitat B. de l'article 3, en la que es preveu codirecció de TFM, formada per un docent del Màster i una persona de l'empresa o entitats. Aquesta serà designada per l'entitat en el marc d'un conveni de col·laboració entre el Centre i l'entitat pública o privada;
- TFM que es realitzi sota la modalitat D. de l'article 3 on la institució universitària d'acollida vulgui optar per nomenar un/a director/a o co-director/a de TFM.



Article 6. Tribunal de TFM

Per a l'avaluació del TFM, la coordinadora del Màster nomenarà un Tribunal que estarà format per tres persones, d'entre el PDI susceptible de ser membre d'aquest tribunal, i d'entre aquests en designarà el president, el secretari i el vocal. El secretari del Tribunal serà el director/a de TFM.

Les funcions del Tribunal de TFM són:

1. Lectura i/o visualització i estudi de les memòries i materials del TFM.
2. Assistència a les sessions de presentació i defensa.
3. Realitzar les preguntes en el torn corresponent a la defensa.
4. Avaluar el contingut i la presentació segons els criteris especificats en la present normativa.
5. Signar l'Acta d'Avaluació elaborada pel secretari.

A més correspon al president del Tribunal de TFM:

- Moderar el desenvolupament de l'acte de presentació i defensa;
- Cercar el consens entre els membres del tribunal durant les deliberacions, presa de decisions i traslladar al/la coordinador/a de TFM i posteriorment a la Comissió Acadèmica les decisions que, segons el seu criteri, siguin de la seva competència;
- i
- Comunicar a l'estudiant la qualificació obtinguda.

En el cas que el TFM hagi estat realitzat en el marc de programes de mobilitat internacional universitària, s'acceptarà com a vàlid el procediment de defensa estipulat a la universitat de destí, sempre que el nombre de crèdits i els criteris d'avaluació siguin equiparables. En aquest cas, s'actuarà segons les següents condicions:

- En cas que existeixi qualificació numèrica, s'acceptarà aquesta qualificació (o en el seu defecte la seva transformació segons els barems oficials) com a nota de TFM.
- En cas que NO existeixi qualificació numèrica, la Comissió Acadèmica designarà tres membres del PDI amb docència al MUDTC per tal que valorin i qualifiquin numèricament el treball. Aquesta nota (o la mitjana de les notes fixades si no hi ha consens) serà la que s'acceptarà com a nota de TFM.

Article 7. Confidencialitat

Podran ser confidencials els TFM dels quals se'n vol demanar una patent en base al contingut del treball, fer una publicació posterior vinculada a l'àmbit de recerca o quan afecten a treballs que són objecte de clàusules de confidencialitat establertes a la institució pública o privada on s'ha desenvolupat el projecte. En tots aquests casos l'estudiant n'haurà d'informar a la coordinació del Màster per tal que prèviament sigui autoritzada.

Si el TFM es considera confidencial, s'haurà de desenvolupar la seva defensa aportant tota la informació requerida pel tribunal i comportarà l'obligació dels membres del Tribunal a no divulgar la informació confidencial i la desactivació de la difusió dels arxius electrònics en el



repositori corresponent durant el temps que sigui vigent el compromís de confidencialitat i que, en cap cas, excedirà de cinc anys.

Article 8. Propietat Intel·lectual

La propietat intel·lectual sobre els TFM es regularà per la “Normativa sobre drets de propietat industrial i intel·lectual a la Universitat Politècnica de Catalunya”, CG/2022/05/23, de 5 de juliol de 2022, del Consell de Govern, pel qual s’aprova la modificació de la normativa sobre els drets de la Propietat Industrial i Intel·lectual de la UPC

Capítol II

Article 9. Requisits previs

L'estudiantat podrà matricular-se al TFM durant el període de matrícula fixat al calendari publicat per la Secretaria Acadèmica del CITM. Per fer-ho, haurà de complir prèviament els requisits de matrícula recollits a la normativa acadèmica de grau i màster de la UPC (NAGRAMA).

Article 10. Procediment

Els processos a seguir per realitzar el TFM són els següents:

- a. Inscripció del TFM
- b. Matrícula del TFM
- c. Modificació de la proposta, si escau
- f. Fita de seguiment
- g. Dipòsit del TFM (lliurament del treball)
- h. Presentació i Defensa del TFM
- i. Avaluació del TFM

a. Inscripció del TFM

Abans de l'inici del segon quadrimestre del curs, l'estudiantat haurà de seleccionar o proposar el tema i la direcció del seu TFM, dins d'alguna de les modalitats establertes a l'article 3 d'aquesta normativa.

b. Matrícula del TFM

La matrícula del TFM es podrà realitzar juntament amb la resta d'assignatures del pla d'estudis, o abans d'iniciar el segon quadrimestre, ja que per a matricular-se del TFM és necessari haver formalitzat i tenir aprovada la inscripció.

c. Modificació de la proposta

En el cas que l'estudiant vulgui fer una modificació de la proposta un cop iniciat el desenvolupament, haurà de presentar una sol·licitud al/la Coordinador/a del Màster.

La modificació de la proposta no podrà suposar, en cap cas, un augment de les hores previstes de dedicació del director de TFM.

d. Fita de seguiment

A la meitat de segon quadrimestre, s'establirà una data per fer el lliurament d'una memòria parcial del TFG, per avaluar la fita de seguiment. Aquesta memòria descriurà la feina feta fins al moment i haurà de contenir, com a mínim: la descripció del problema a resoldre, els objectius del treball, l'anàlisi de l'estat de l'art i marc teòric (si escau), la metodologia i la informació relativa a la gestió i planificació del projecte.

La fita de seguiment serà avaluada pel director/a del TFM.

e. Dipòsit del TFM

Dins el termini previst al calendari acadèmic l'estudiant realitzarà el dipòsit del TFM.

Per tal que el lliurament sigui vàlid, cal que el director de TFM lliuri el mode d'informe d'acceptació degudament complimentat.

El director de TFM podrà emetre un informe negatiu si l'estudiant no l'ha mantingut al corrent del desenvolupament del treball (amb entre 3 i 6 reunions) o si no ha disposat la memòria per a la seva revisió amb temps suficient.

h. Presentació i Defensa del TFM

L'acte de presentació i defensa consisteix en una exposició resumida del contingut i procés de desenvolupament del TFM davant el tribunal.

A l'acte de presentació i defensa és públic i pot assistir-hi qui ho desitgi, sense dret a intervenir; finalitzada la defensa, el tribunal es retirarà per a deliberar a porta tancada.

La defensa del TFM només es pot realitzar una vegada s'hagin aprovat totes les assignatures de la titulació. Així doncs, per a poder-se matricular és necessari haver cursat o haver-se matriculat al mateix temps de totes les assignatures que configuren el títol.

i. Avaluació

A l'Article 12 s'estableix com s'avaluarà el TFM, detallant els elements que es tindran en compte, com ara la memòria escrita, el seguiment del projecte i l'acte de presentació i defensa. També es regulen les particularitats de l'avaluació en cas que el treball inclogui prototips, aplicacions o es faci en col·laboració entre diversos estudiants.

Article 12. Avaluació

L'avaluació del TFM es realitzarà a partir de la memòria lliurada i la verificació de l'acompliment del sistema de rúbriques: fita de seguiment i acte de presentació i defensa del treball.



En els casos en què la naturalesa del treball tingui com a resultat un equip físic, maqueta, prototip o aplicació informàtica, l'acte de presentació inclourà una presentació i, si escau, una demostració del funcionament d'aquest, les quals també seran tingudes en compte en l'avaluació.

L'avaluació del TFM es realitzarà considerant els elements:

- La correlació entre la proposta i el resultat;
- La consolidació dels coneixements;
- La integració multidisciplinària;
- L'aportació de nous coneixements;
- La qualitat de la memòria; i
- La qualitat de la presentació oral i audiovisual.

El treball s'haurà de defensar en un acte públic, en un temps màxim de 60 minuts, incloent la presentació (aproximadament 20 minuts), la demostració, en el seu cas, i les preguntes del Tribunal.

En el cas que el TFM contingui aspectes que afectin la confidencialitat i/o propietat intel·lectual o industrial, el tribunal pot arbitrar els mecanismes necessaris per preservar-la i que poden afectar la defensa pública del treball i, en tots els casos, signaran un compromís de confidencialitat.

Quan un TFM sigui realitzat en col·laboració per més d'un estudiant, cada autor/a haurà de fer una defensa individual del treball. Les defenses es realitzaran en sessions separades, i podran ser davant del mateix Tribunal o de Tribunals diferents. Cada estudiant haurà de dur a terme la presentació de la seva aportació al treball i haurà de respondre les preguntes formulades pel Tribunal, tant en relació amb la seva exposició com amb el conjunt del treball desenvolupat.

La nota numèrica amb aproximació del primer decimal es recollirà en l'acta d'avaluació de la presentació i defensa de TFM individualitzada per a cada estudiant.

Un cop signada l'acta d'avaluació, el president del Tribunal convidarà a l'estudiant a passar al recinte on s'hagi realitzat la deliberació i li comunicarà la qualificació obtinguda.

En els casos en que el tribunal proposi la qualificació de Matrícula d'Honor la justificació de les qualificacions en els diferents conceptes és obligatòria així com la indicació de l'ordre de prioritat d'aquests. La proposta també haurà de tenir en compte les qualificacions obtingudes en la fita de seguiment.

L'estudiant podrà demanar la revisió de la nota atorgada mitjançant sol·licitud d'entrevista amb el coordinador/a del Màster i el president del Tribunal.

En el cas que l'estudiant continuï en desacord amb la qualificació obtinguda, podrà sol·licitar novament la revisió de la qualificació mitjançant sol·licitud dirigida al/la coordinador/a del Màster.

En cas que s'accepti la sol·licitud, es nomenarà un tribunal especial d'avaluació i es fixarà una data perquè l'estudiant realitzi la presentació i defensa del TFM.



Els estudiants que participin en programes de mobilitat internacional i defensin el TFM en universitats estrangeres serà el centre de destí qui especifiqui els terminis i dates de lliurament i defensa, el/la coordinador/a d'Internacional del CITM , junt amb el/la coordinador/a del Màster, vetllarà que els procediments i criteris d'avaluació del centre d'acollida s'ajusten a la present normativa.

Un cop es realitzi i rebí l'avaluació en el centre de destí, el/la coordinador/a d'Internacional remetrà la documentació generada al/la cap d'estudis del CITM i al/la coordinador/a del Màster per tal que el resultat de la qualificació es reflecteixi a l'expedient de l'estudiant.

DISPOSICIÓ FINAL PRIMERA

A continuació es relacionen les aplicacions i els terminis académico-administratius per tal que l'estudiantat del Centre pugui exercir els drets i les obligacions fixades en la present normativa.

Petició	Mitjà	Termini	Efectes
Informació sobre les propostes de TFM de modalitats A i B	Campus Virtual	Durant el Q1	Informació
Inscripció del TFM	Campus Virtual	Abans inici Q2	Assignació
Modificació de proposta de TFM	E-secretaria	15 dies naturals	Silenci negatiu
Fita seguiment	Campus Virtual	Mitjans Q2	Avaluació
Dipòsit del TFM	Campus Virtual	En finalitzar el Q2	Avaluació

DISPOSICIÓ FINAL SEGONA

Amb la inscripció de la proposta, l'estudiant accepta tots i cadascun dels termes continguts en la present normativa i el seu compliment.

El/la coordinador/a del Màster té la facultat d'interpretar aquesta normativa i resoldre els dubtes que ofereixi a l'hora de complir-lo.

Les qüestions litigioses sorgides sobre la interpretació, la modificació, la resolució i els efectes de la present normativa seran resoltes pel/la director/a del CITM.

DISPOSICIÓ FINAL TERCERA

La present normativa un cop aprovada pel Consell de Direcció del Centre, ens titular del CITM, entrarà en vigor. Les seves posteriors modificacions compliran el mateix tràmit d'aprovacions.