

Titulació	Tipus	Curs
Citogenètica i Biologia de la Reproducció	OB	0

Professor/a de contacte

Nom: Ester Anton Martorell

Correu electrònic: ester.anton@uab.cat

Idiomes dels grups

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

Prerequisits

Els prerequisits per cursar el mòdul "Treball de Fi de Màster" són comuns als prerequisits d'entrada al Màster oficial de Citogenètica i Biologia de la Reproducció.

És recomanable disposar d'un nivell suficient d'anglès per tal poder realitzar adequadament les diverses etapes del treball en les quals les fonts bibliogràfiques a revisar majoritàriament estan en aquest idioma: valorar l'estat de la qüestió per elaborar la Introducció, plantejar la hipòtesi de treball i els objectius a assolir, triar les metodologies més idònies entre les disponibles i valorar el desenvolupament de noves metodologies, obtenir, valorar i discutir els resultats produïts en relació a la bibliografia del àrea per tal d'extreure'n les conclusions concretes del seu treball.

Objectius

L'objectiu principal del Treball de Fi de Màster és que l'alumnat adquireixi de manera directa els coneixements i l'aplicació del mètode científic. Per això haurà d'elaborar, presentar i defensar públicament els resultats del treball experimental realitzat durant la seva estada en el grup/centre d'acollida, de manera que s'acrediti que la integració dels coneixements, habilitats, i competències estipulades.

Competències

- Fer servir la capacitat creativa, organitzativa i analítica en la presa de decisions
- Interpretar, resoldre i presentar casos clínics o resultats científics en l'àmbit del màster.
- Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguin comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats
- Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis
- Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit

- Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca
- Utilitzar i gestionar informació bibliogràfica o recursos informàtics en l'àmbit del màster, en les llengües pròpies i en anglès.

Resultats d'aprenentatge

1. Dissenyar, desenvolupar i sintetitzar un projecte d'investigació bàsica o aplicada en l'àmbit del màster.
2. Fer servir la capacitat creativa, organitzativa i analítica en la presa de decisions.
3. Proposar projectes emprenedors, a partir d'una visió integrada dels coneixements adquirits.
4. Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
5. Que els estudiants sàpiguin comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
6. Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
7. Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran mesura autodirigida o autònoma.
8. Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
9. Utilitzar i gestionar informació bibliogràfica o recursos informàtics en l'àmbit del màster, en les llengües pròpies i en anglès.

Continguts

L'alumnat desenvoluparà un projecte de I+D en un laboratori de recerca o en una empresa relacionada amb la especialitat escollida, el contingut del qual es determinarà conjuntament amb el Director/Tutor del seu Treball de Fi de Màster. A partir del treball realitzat, s'haurà d'elaborar una memòria escrita i una presentació oral, les quals hauran de complir amb les següents característiques:

1. Memòria escrita

1.1- Aspectes generals:

Estil: Es redactarà utilitzant un registre científic i un estil directe impersonal.

Extensió: Tindrà una extensió màxima de 15 pàgines (excloent la portada, l'índex, el resum, la bibliografia, el llistat d'acrònims i abreviatures i l'annex, si n'hi ha). Caldrà utilitzar el tipus de lletra "Times New Roman 12" o "Arial 11", amb un interlineat 1,5 espais i els marges predeterminats ("Normal") del Microsoft Word (i.e. superior i inferior: 2,5 cm ; dreta i esquerra: 3 cm).

Idioma: La memòria podrà estar redactada en català, castellà o anglès.

Entrega: La memòria escrita es presentarà electrònicament abans de la data estipulada per la coordinació del mòdul pel curs acadèmic en qüestió. L'entrega es farà format electrònic (pdf) via el campus virtual de l'assignatura. El fitxer enviat ha de portar per nom els dos cognoms de la persona que ho presenta (Exemple: AntonMartorell.pdf).

1.2- Apartats:

Portada: Haurà de contenir la següent informació: Títol de treball, nom i filiació de l'alumet, especialitat, curs acadèmic. Nom i filiació del tutor(a) del centre /director(a) del treball (i tutor de la UAB si és el cas). Data. Signatura de la persona que presenta el treball. Signatura del tutor(a)/director(a).

Índex: Cal que estigui paginat.

Resum: Consistirà en un paràgraf d'un màxim de 250 paraules que resumirà la feina feta, els antecedents més rellevants, els mètodes emprats, els resultats obtinguts i les conclusions principals.

Introducció i/o Revisió Bibliogràfica: Es revisarà l'estat de la qüestió amb suficient amplitud com per introduir els objectius del treball a professorat de l'àrea de Biologia Cel·lular.

Hipòtesi i Objectius del Treball: Es plantejarà una Hipòtesi de treball i s'enumeraran els objectius redactats de forma concisa, sintètica i inequívoca.

Material i Mètodes: Es presentarà el material utilitzat, i la metodologia es descriurà detalladament si és innovadora. Quan sigui necessari, s'exposaran els criteris d'anàlisi i la metodologia estadística aplicada.

Resultats i Discussió: Es podran redactar conjuntament o per separat. Els resultats es presentaran mitjançant taules i/o gràfiques. Es valorarà positivament l'explicació dels resultats des d'un punt de vista biològic o clínic, segons el context de l'estudi realitzat. La discussió tindrà un format més obert, i pot incloure la relació dels resultats obtinguts amb altres estudis prèviament publicats, les novetats que aporten, les implicacions del treball realitzat o la proposta de possibles vies d'investigació futures.

Conclusions: Les conclusions del treball han de derivar directament dels resultats obtinguts. Han d'estar numerades i ser concises (preferentment no més de 5). En aquest apartat, es limitarà al màxim la presentació de xifres.

Bibliografia: Ha de recollir en un format adequat i uniforme totes les cites bibliogràfiques esmentades en la memòria, les quals han d'estar citades correctament dins del text.

Llistat d'acrònims i abreviatures: Tant les abreviatures com els acrònims emprats en el treball han d'estar correctament definits en un apartat específic.

Annex: Aquest apartat permet incloure informació addicional d'interès, i pot ocupar fins un total màxim de 3 pàgines.

1- Presentació oral

Contingut: La defensa del Treball de Fi de Màster ha de ser un reflex de la memòria escrita presentada.

Durada: La presentació haurà de durar 10 minuts com a màxim. Aquesta exposició oral serà presencial i pública segons el calendari/horari que es publicarà al campus virtual de l'assignatura. En acabar, tots els integrants del tribunal poden fer preguntes per debatre els aspectes més rellevants del treball presentat. El temps de discussió de la presentació amb la comissió avaluadora pot durar un màxim de 10 minuts. Si a la sala hi ha professorat del quadre docent del màster que vulgui preguntar algun aspecte del treball a la persona que presenta, també ho podrà fer.

Idioma: L'exposició oral es podrà realitzar en català, castellà o anglès.

Format: A la primera diapositiva de la presentació ha de constar: El nom de la persona que presenta, el nom i filiació del tutor(a)/director(a) del treball, la data de la presentació, i l'especialitat.

Entrega: L'arxiu que es farà servir el dia de la presentació oral s'entregarà a través del campus virtual de l'assignatura uns dies abans de la data fixada per a la primera presentació oral. Aquesta data serà establerta pel coordinador del Mòdul a cada curs acadèmic. El fitxer enviat ha de portar per nom els dos cognoms de la persona que el presenta. (Exemple: AntonMartorell. ppt).

Es recomana que tots l'alumnat del màster assisteixi a les Exposicions Orals dels Treballs de Fi de Màster dels seus companys.

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Supervisades			
Introducció a la cerca bibliogràfica del tema.	5	0,2	1, 2, 6, 7, 8, 9
Introducció a la obtenció i valoració dels resultats i corresponent comunicació dels mateixos. Discussió dels resultats	10	0,4	2, 3, 5, 6, 7, 9
Introducció a les tasques d'experimentació en el laboratori relativa al tema	20	0,8	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9
Tipus: Autònomes			
Cerca Bibliogràfica relativa al tema	15	0,6	1, 2, 6, 7, 8, 9
Obtenció, valoració i crítica dels resultats en base a la bibliografia existent	65	2,6	2, 3, 5, 6, 7, 9
Tasques d'experimentació al laboratori relatives al tema	35	1,4	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9

La Metodologia aplicada en la realització del Treball fi de Màster es basa en la tutorització de l'alumnat durant tot el curs acadèmic. A l'inici de cada curs acadèmic el Coordinador/a corresponent assignarà un tutor(a)/director(a) del Treball de Fi de Màster a tot l'alumnat, en funció de l'especialitat escollida. Aquests poden ser científics(es) de plantilla d'empreses/centres col·laboradors, amb els que s'ha establert el corresponent conveni empresa/centre-UAB o bé investigadors(es)/professorat implicat en docència del Màster Oficial de Citogenètica i Biologia de la Reproducció, del Departament de Biologia Cel·lular, de Fisiologia i de Immunologia o d'altres Departaments de la UAB, o també de Centres d'investigació vinculats/col·laboradors. En aquest cas també s'assignarà un professor(a) de la UAB com a tutor(a) acadèmic(a).

Els directors(es)/tutors(es) del Treball de Fi de Màster tenen l'objectiu de guiar l'alumnat en l'assoliment de les competències especificades i de fer un seguiment individualitzat i personalitzat en cada cas.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè els alumnes completin 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
Exposició Oral breu dels resultats obtinguts en el tema desenvolupat	70%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Memòria escrita del tema desenvolupat	30%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

La comissió d'avaluació estarà formada per tres membres del professorat doctor del Màster de Citogenètica i Biologia de la Reproducció. Aquesta comissió avaluarà el mòdul en funció de la memòria del Treball de Fi de Màster i de la defensa oral d'aquest treball.

Per una banda, la comissió avaluarà la memòria escrita presentada, que tindrà un pes del 30% de la nota total. Per altra banda, també avaluarà l'exposició oral del treball, que tindrà un pes del 70% de la nota global del mòdul. El correcte ús de l'anglès en l'exposició i defensa oral del treball suposarà 0,5 punts extres en l'avaluació.

Per poder ser avaluat, l'alumnat haurà d'enviar tant l'arxiu de la memòria de pràctiques com el de la presentació en el termini establert. A més, l'alumnat haurà de dur a terme la presentació oral de manera presencial en la data fixada. En cas de no complir amb algun d'aquests requisits, la qualificació del mòdul serà 'No avaluable'.

Si es detecta plagi total o parcial d'altres fonts a la memòria del Treball de Fi de Màster, es considerarà automàticament com un suspens del mòdul sencer.

Per a aquesta assignatura, es permet l'ús de tecnologies d'Intel·ligència Artificial (IA) exclusivament en tasques de suport, com la correcció de textos o les traduccions. L'alumnat 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 en aquesta activitat avaluable es considerarà falta d'honestat acadèmica i pot comportar una penalització parcial o total en la nota de l'activitat, o sancions majors en casos de gravetat.

Bibliografia

Aquest mòdul no té bibliografia específica.

Programari

No es fa servir programari específic en aquest mòdul.

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 daquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura