

Titulació	Tipus	Curs
Citogenètica i Biologia de la Reproducció	TFE	1

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.

Es recomana disposar d'un nivell suficient d'anglès, atès que la major part de la bibliografia de referència es troba en aquest idioma. Aquest requisit és necessari per desenvolupar adequadament les diferents fases del treball, incloent l'elaboració de la introducció, la definició de la hipòtesi i dels objectius, la selecció de metodologies i l'anàlisi i interpretació dels resultats en relació amb la literatura científica existent.

Objectius

L'objectiu principal del Treball de Fi de Màster és que l'alumnat adquireixi i apliqui de manera integrada els coneixements i les competències pròpies del mètode científic. Amb aquesta finalitat, haurà d'elaborar, presentar i defensar públicament un treball basat en els resultats obtinguts durant la seva estada en el grup o centre d'acollida. Aquest procés ha de permetre acreditar la seva capacitat per integrar coneixements, habilitats i competències definides en el programa formatiu.

Resultats d'aprenentatge

- CA25 (Demostrar responsabilitat ètica, perspectiva de gènere i respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics en la presentació dels procediments experimentals i en l'anàlisi de dades del treball de final de màster.) Demostrar responsabilitat ètica, perspectiva de gènere i respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics en la presentació dels procediments experimentals i en l'anàlisi de dades del treball de final de màster.
- CA26 (Integrar coneixements i habilitats per a l'elaboració i la defensa fonamentada del treball de final de màster.) Integrar coneixements i habilitats per a l'elaboració i la defensa fonamentada del treball de final de màster.
- KA31 (Identificar les bases cel·lulars i moleculars adequades per contrastar una hipòtesi de treball en el context de la citogenètica i la biologia de la reproducció.) Identificar les bases cel·lulars i moleculars adequades per contrastar una hipòtesi de treball en el context de la citogenètica i la biologia de la reproducció.
- KA32 (Descriure l'avenç socioeconòmic, mediambiental i cultural aportat per la recerca, la innovació i el desenvolupament tecnològic a partir del treball desenvolupat en l'àmbit de la citogenètica i la biologia de la reproducció en el context del treball de final de màster.) Descriure l'avenç socioeconòmic,

mediambiental i cultural aportat per la recerca, la innovació i el desenvolupament tecnològic a partir del treball desenvolupat en l'àmbit de la citogenètica i la biologia de la reproducció en el context del treball de final de màster.

- KA33 (Valorar críticament la literatura científica rellevant, identificant els fonaments teòrics i metodològics que contextualitzen el tema de recerca desenvolupat en el treball de final de màster.) Valorar críticament la literatura científica rellevant, identificant els fonaments teòrics i metodològics que contextualitzen el tema de recerca desenvolupat en el treball de final de màster.
- SA35 (Analitzar de manera crítica els resultats obtinguts durant el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura Metodologia de Recerca en el marc del màster, amb l'objectiu d'interpretar-los rigorosament i extreure'n conclusions fonamentades que contribueixin al coneixement científic en l'àmbit d'estudi.) Analitzar de manera crítica els resultats obtinguts durant el desenvolupament de les activitats pràctiques de l'assignatura Metodologia de Recerca en el marc del màster, amb l'objectiu d'interpretar-los rigorosament i extreure'n conclusions fonamentades que contribueixin al coneixement científic en l'àmbit d'estudi.
- SA36 (Elaborar un treball original de recerca, amb contingut propi i fonamentat, que desenvolupi la metodologia emprada i els resultats obtinguts durant el desenvolupament pràctic de l'assignatura Metodologia de Recerca en el marc del màster.) Elaborar un treball original de recerca, amb contingut propi i fonamentat, que desenvolupi la metodologia emprada i els resultats obtinguts durant el desenvolupament pràctic de l'assignatura Metodologia de Recerca en el marc del màster.
- SA37 (Demostrar habilitats comunicatives adequades per a un públic expert en la redacció i presentació escrita del treball de final de màster, així com en la defensa oral.) Demostrar habilitats comunicatives adequades per a un públic expert en la redacció i presentació escrita del treball de final de màster, així com en la defensa oral.

Continguts

L'alumnat desenvoluparà un projecte d'R+D en un laboratori de recerca o en una empresa relacionada amb l'especialitat escollida. El contingut del projecte es definirà conjuntament amb el/la director/a o tutor/a del Treball de Fi de Màster.

A partir del treball realitzat, l'estudiant haurà d'elaborar una memòria escrita i preparar una presentació oral, que hauran de complir els requisits següents:

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'alumnat, 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.

2. 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 (format .pptx o .pdf) 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 (per exemple: AntonMartorell.pptx).

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
Introducció a l'obtenció, anàlisi i comunicació de resultats científics, i a la discussió crítica dels resultats	10	0,4	SA35, SA36
Cerca i revisió bibliogràfica del tema d'estudi	15	0,6	KA33, SA35
Introducció a la cerca i revisió bibliogràfica del tema d'estudi	5	0,2	KA33, SA35
Introducció a les activitats d'experimentació en laboratori relacionades amb el tema d'estudi	20	0,8	KA31, SA35
Activitats d'experimentació en laboratori relacionades amb el tema d'estudi	35	1,4	KA31, SA35
Obtenció, anàlisi i discussió crítica dels resultats en relació amb la bibliografia existent	65	2,6	SA35, SA36

La metodologia del Treball de Fi de Màster es basa en la tutorització continuada de l'alumnat al llarg de tot el curs acadèmic. A l'inici de cada curs, la coordinació assignarà a cada estudiant un/a director/a o tutor/a, d'acord amb l'especialitat escollida.

Aquests tutors/es podran ser personal investigador o tècnic de centres o empreses col·laboradores amb conveni vigent amb la UAB, o bé professorat i personal investigador vinculat al Màster Oficial en Citogenètica i Biologia de la Reproducció, als departaments implicats o a centres de recerca associats. En el cas de tutors/es externs/es, s'assignarà també un/a tutor/a acadèmic/a de la UAB.

Els/les directors/es o tutors/es tenen com a funció orientar i fer el seguiment del treball de l'estudiant, amb l'objectiu de facilitar l'assoliment de les competències previstes mitjançant una supervisió individualitzada.

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
Memòria escrita del treball realitzat	30%	0	0	CA25, KA31, KA32, KA33, SA35, SA36
Exposició oral dels resultats derivats del treball desenvolupat	70%	0	0	CA25, CA26, KA31, KA32, SA35, SA37

La comissió d'avaluació estarà formada per tres membres del professorat doctor del Màster en Citogenètica i Biologia de la Reproducció, i serà l'encarregada d'avaluar el Treball de Fi de Màster a partir de la memòria escrita i de la seva defensa oral.

La memòria escrita tindrà un pes del 30% en la qualificació final, mentre que la presentació i defensa oral representaran el 70% restant. L'ús correcte de l'anglès durant l'exposició i defensa podrà incrementar la qualificació final fins a un màxim de 0,5 punts addicionals.

Per poder ser avaluat/da, l'alumnat haurà de lliurar dins el termini establert tant la memòria escrita com la presentació oral, així com realitzar la defensa presencial en la data fixada. L'incompliment de qualsevol

d'aquests requisits comportarà la qualificació de "No avaluable".

Per a aquesta assignatura, es permet l'ús de tecnologies d'Intel·ligència Artificial (IA) exclusivament en tasques de suport com la cerca d'informació o la correcció de textos. No es permet l'ús d'IA per a la generació de continguts en cap activitat avaluable. L'alumnat haurà d'identificar clarament quines parts de les memòries o presentacions han estat revisades 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'honestedat acadèmica i pot comportar una penalització parcial o total en la nota de l'activitat.

La detecció de qualsevol irregularitat en el Treball de Fi de Màster (incloent frau acadèmic, plagi o ús indegut d'eines d'IA), tant en la memòria escrita com en la defensa oral, implicarà el suspens del mòdul en la seva totalitat, sens perjudici de l'aplicació dels procediments disciplinaris previstos en la normativa vigent.

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. 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
(TFMm) Treball de fi de màster	1	Català/Castellà	segon quadrimestre	matí-mixt