

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

<b>Codi</b>	43471
<b>Nom</b>	Treball fi de màster
<b>Cicle</b>	Màster
<b>Crèdits ECTS</b>	30.0
<b>Curs acadèmic</b>	2022 - 2023

**Titulació/titulacions**

<b>Titulació</b>	<b>Centre</b>	<b>Curs</b>	<b>Període</b>
2210 - M.U. Invest. Biol.Mol.Cel	Facultat de Ciències Biològiques	1	Altres casos

**Matèries**

<b>Titulació</b>	<b>Matèria</b>	<b>Caràcter</b>
2210 - M.U. Invest. Biol.Mol.Cel	16 - Treball fi de màster	Treball Fi Estudis

**Coordinació**

<b>Nom</b>	<b>Departament</b>
ESCRICHE SOLER, BALTASAR	194 - Genètica
MAICAS PRIETO, SERGI	275 - Microbiologia i Ecologia

**RESUM**

El treball fi de màster és necessari per aconseguir el títol de Màster en Investigació en Biologia Molecular, Cel·lular i enètica. Professionalment suposa la constatació de que l'estudiantat està capacitat per a dur a terme un treball original d'investigació. De manera concreta, es pretén que l'estudiantat: desenvolupe una investigació i un disseny experimental, elabore una memòria científica i que presente en públic els resultats. La direcció del treball haurà de reunir-se amb l'estudiant/a per tal d'establir els objectius, general i particulars, del treball d'investigació, així com el disseny dels experiments a realitzar. Prèviament o de forma conjunta, la direcció aportarà a l'estudiant/a la bibliografia necessària sobre el tema o bé, l'orientarà sobre la manera d'aconseguir-la. A més, també serà funció de la direcció la d'ajudar l'estudiantat a adquirir les habilitats necessàries en l'ús de las tècniques experimentals associades al treball d'investigació



## CONEIXEMENTS PREVIS

### Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

### Altres tipus de requisits

## COMPETÈNCIES (RD 1393/2007) // RESULTATS DE L'APRENTATGE (RD 822/2021)

### 2210 - M.U. Invest. Biol.Mol.Cel

- Capacitat per a realitzar, redactar, exposar i defensar un treball d'investigació en les àrees de coneixement relacionades amb el màster en investigació en biologia molecular, cel·lular i genètica.

## RESULTATS D'APRENTATGE (RD 1393/2007) // SENSE CONTINGUT (RD 822/2021)

Conèixer el mètode científic i les pautes correctes d'experimentació.

Saber interpretar un article científic i saber obtenir informació per a desenvolupar un treball experimental.

Saber redactar un treball de investigació.

Saber exposar oralment un treball d'investigació amb l'ajuda d'un programa de presentació visual.

Utilitzar els recursos adequats per a aconseguir informació científica i gestionar la bibliografia.

Formar un esperit crític i l'hora d'interpretar, tant els problemes que es pretenen abordar, com els resultats obtinguts.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS



## VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Treball final de grau/màster		100
Realització del Treball Fi de Màster	724,00	0
Seguiment i tutorització del Treball Fi de Màster	24,00	0
Presentació i defensa del Treball Fi de Màster	2,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>750,00</b>	

## METODOLOGIA DOCENT

En principi es preveu que el treball d'investigació es realitze, preferentment, al llarg del segon quadrimestre del curs acadèmic en que els estudiants es matriculen del màster, i la defensa del treball en juliol o setembre del curs. No obstant això, el desenvolupament espacial del treball estarà, quasi sempre, en funció de la seua evolució en el laboratori.

Abans de l'inici del treball, cada estudiant/a l'inscriurà, lliurant un escrit signat per ell/a i pels director(es), en el qual constarà el títol (el definitiu podrà variar lleugerament), i un resum entre 250 i 500 paraules, que inclourà els objectius del treball. No s'admetrà cap proposta que comporte que els resultats puguen estar subjectes a qualsevol tipus de protecció intel·lectual o que requerisca qualsevol nivell de confidencialitat (p.e. resultats patentables). La Comissió de Coordinació Acadèmica comunicarà a director(e)s i estudiant(e)s l'aprovació o el rebuig de la inscripció. El treball haurà d'estar dissenyat de forma que la seua execució siga factible dintre del volum de treball mencionat anteriorment. S'haurà de dur a terme un treball en el qual es presenten i analitzen resultats de tipus experimental o bioinformàtic. La direcció del treball proporcionarà a l'estudiant/a la bibliografia bàsica i uns objectius a abastar. La direcció supervisarà periòdicament (tutories) que el treball avança d'acord amb els objectius previstos, així com al ritme adequat per concloure-ho durant el curs.

A la fi de la investigació, l'estudiant/a confeccionarà una memòria, amb una extensió de 20 pàgines en format Din A4, marges de 2,5 cm i interlineat de 1,5, lletra Times New Roman 12. Aquest format es mantindrà durant tot el TFM. Es començarà la numeració en la primera pàgina de la introducció. Restarà nota superar aquesta extensió. El treball es podrà presentar en qualsevol de les dues llengües oficials de la Universitat de València o en anglès. Es lliuraran 4 còpies, 3 per als membres del tribunal en paper i una **versió en format digital** (plataforma ENTREU) sense excepcions de confidencialitat.

L'estructura de la memòria seguirà la d'un article científic:

**En la primera pàgina figurarà:** Tesi de Màster. Màster en Investigació en Biologia Molecular, Cel·lular i Genètica. Universitat de València. Autor(a). Director(es) i la seua filiació. Tutor (si escau)

**En la segona pàgina figurarà:** Resum en castellà o valencià i en anglès (abstract) , i paraules claus.



**En pàgines següents figurarà:** Introducció, Materials i Mètodes, Resultats, Discussió (per separat o combinats) i Bibliografia

La memòria contindrà les figures o taules necessàries per a fer més comprensible el treball. Si fóra necessari, podran incloure's fins a 3 fulls amb annexos, que no hauran de ser una prolongació del TFM en si. Són admissibles en este apartat taules extenses, figures complementàries, seqüències, ... Tots els apartats mencionats, excepte les pàgines primera i segona i els annexos, comptabilitzaran en les 20 pàgines d'extensió màxima

La memòria contindrà las figures o taules necessàries per fer més comprensible el treball. Si cal, i sempre que no siga una continuació sense més, el TFM podrà tindre 3 pàgines amb annexos (taules extenses, figures complementàries, seqüències, ...)

El treball s'haurà de presentarà amb antelació a la seua data de defensa. Les dates precises seran informades en cada convocatòria.

La defensa consistirà en una exposició oral pública amb una duració màxima de 20 minuts i un temps de aproximadament de 15 minuts per a respondre les qüestions del tribunal. Al tractar-se d'una exposició pública no es podrà realitzar niguna confidencialitat.

## **AVALUACIÓ**

La qualificació de l'assignatura es realitzarà d'acord amb tres criteris:

### **1) Plantejament general del treball.**

Es valorarà la qualitat de la investigació realitzada, la dificultat dels mètodes de laboratori o els programes informàtics utilitzats, la manera en que l'estudiant ha desenvolupat els objectius plantejats i, l'originalitat de las aproximacions emprades.

### **2) Avaluació de la memòria escrita.**

L'estudiant haurà de presentar una memòria del treball de investigació. En el treball de redacció de la memòria es valorarà la correcta i completa descripció dels experiments, la validesa de les conclusions obtingudes i la concisió i utilització adequada del llenguatge escrit. També s'avaluarà la forma en que l'estudiant ha plantejat i discutit els resultats obtinguts.



### **3) Avaluació de l'exposició oral.**

L'estudiant haurà d'exposar oralment el treball de durant un temps màxim de 20 minuts. A continuació s'haurà de sotmetre a una ronda de preguntes per part del tribunal. En esta prova s'avaluarà la claredat de l'exposició, la distribució adequada del temps entre la presentació del problema i l'exposició dels resultats i conclusions, la utilització correcta del llenguatge, l'adequació de la presentació visual, el coneixement científic del tema i la precisió de las respostes a las preguntes plantejades.

La composició del tribunal s'adequarà a allò determinat per la Comissió de Coordinació Acadèmica (CCA) seguint la normativa de la Universitat de València. Els Treballs Final de Màster presentats dins la modalitat "Innovant amb Tecnologies UV" podran ser avaluats amb un tribunal específic.

### **4) Avaluació de Tutors/es del TFM.**

Abans de la defensa del TFM, el/la o els /les director(e)s del treball han d'enviar per e-mail el formulari d'avaluació de l'estudiant a el/la Presidente/a del Tribunal de TFM d'eixa convocatòria. En Aula Virtual es penjaran amb suficient antelació els formularis d'avaluació a disposició del tribunal i tutors científics, junt amb el formulari de vist i plau del tutor/a acadèmic, si procedeix.

## **REFERÈNCIES**