

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	43471
Nombre	Trabajo fin de master
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	30.0
Curso académico	2021 - 2022

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2210 - M.U. en Investig. Biología Molecular,Celular Genética	Facultad de Ciencias Biológicas	1	Otros casos

Materias

Titulación	Materia	Caracter
2210 - M.U. en Investig. Biología Molecular,Celular Genética	16 - Trabajo fin de master	Trabajo Fin Estudios

Coordinación

Nombre	Departamento
ESCRICHE SOLER, BALTASAR	194 - Genética
MAICAS PRIETO, SERGI	275 - Microbiología y Ecología

RESUMEN

El trabajo fin de master es necesario para la consecución del título de Máster en Investigación en Biología Molecular, Celular y Genética. Profesionalmente, supone la constatación de que el/la estudiante/a está capacitado/a para llevar a cabo un trabajo original de investigación. Específicamente, se pretende que desarrollen una investigación y un diseño experimental, elaboren una memoria científica y presenten en público sus resultados. La dirección del trabajo debe reunirse con el estudiante/a para establecer el objetivo general y los objetivos particulares del trabajo de investigación y llevar a cabo el diseño de los experimentos a realizar. Previamente y/o en paralelo con lo anterior la dirección deberá aportar al estudiante/a la bibliografía necesaria sobre el tema o aconsejarle sobre la forma de obtenerla. Será también función de la dirección la de ayudar al estudiante/a a adquirir las habilidades necesarias para el uso de las técnicas experimentales asociadas al trabajo de investigación.



CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

COMPETENCIAS

2210 - M.U. en Investig. Biología Molecular,Celular Genética

- Capacidad para realizar, redactar, exponer y defender un trabajo de investigación en las áreas de conocimiento relacionadas con el máster en investigación en biología molecular, celular y genética.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocer el método científico y las pautas correctas de experimentación.

Interpretar un artículo científico y obtener información para desarrollar un trabajo experimental.

Redactar un trabajo de investigación.

Exponer oralmente un trabajo de investigación con la ayuda de un programa de presentación visual.

Manejar los recursos adecuados para conseguir información científica y gestionar la bibliografía.

Formar un espíritu crítico a la hora de interpretar, tanto los problemas que se pretende abordar, como los resultados obtenidos.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

**VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Trabajo fin de Grado/Máster		100
Realización del Trabajo Fin de Máster	724,00	0
Seguimiento i tutorización del Trabajo Fin de Máster	24,00	0
Presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster	2,00	0
TOTAL	750,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

En principio se prevé que el trabajo de investigación se desarrolle, preferentemente, a lo largo del segundo cuatrimestre del curso académico y que se defienda en julio o septiembre de dicho curso. No obstante, el desarrollo espacial del trabajo quedará casi siempre en función de cómo evolucione el mismo en el laboratorio.

Antes del inicio del trabajo, cada estudiante/a lo inscribirá, entregando un escrito firmado por el mismo y por la dirección del trabajo en el que conste el título (el definitivo podrá ser ligeramente diferente), y un resumen de una extensión entre 250 y 500 palabras que incluya los objetivos del trabajo. No se admitirá ninguna propuesta que conlleve que los resultados puedan estar sujetos a cualquier tipo de protección intelectual o que requiera cualquier nivel de confidencialidad (p.e. resultados patentables). La Comisión de Coordinación Académica comunicará la aprobación o rechazo de la inscripción. El trabajo deberá estar diseñado de forma que su ejecución sea factible dentro del volumen de trabajo mencionado anteriormente. Se deberá llevar a cabo un trabajo en el que se presenten y analicen resultados de tipo experimental y/o bioinformático. La dirección del trabajo proporcionará al alumno/a una bibliografía básica y unos objetivos a alcanzar. La dirección supervisará periódicamente (tutorías) que el trabajo avanza de acuerdo con los objetivos propuestos y a un ritmo adecuado para su conclusión durante el curso.

Al final de la investigación, el/la estudiante/a preparará una memoria, con una extensión de 20 páginas en formato Din A4, con márgenes de 2,5 cm e interlineado 1,5, letra Times New Roman 12. Se penalizará una extensión superior. El trabajo podrá ser presentado en cualquiera de las dos lenguas oficiales de la Universitat de València o en inglés. Se entregarán 4 copias (3 para los miembros del tribunal en papel y una **versión en formato digital** (plataforma ENTREU), sin excepciones de confidencialidad.

La estructura de la memoria seguirá la de un artículo científico:

En la primera página figurará: Tesis de Máster. Máster en Investigación en Biología Molecular, Celular y Genética. Universitat de València. Autor(a). Director(es) y su filiación. Tutor (si procede)

En la segunda página figurará: Resumen en castellano o valenciano y en inglés (abstract), y palabras claves.



En las siguientes páginas figurará: Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Discusión (separados o combinados) y Bibliografía

La memoria contendrá las figuras o tablas necesarias para hacer más comprensible el trabajo. Si fuera necesario, podrán incluirse hasta 3 hojas con anexos, que no deberán ser una prolongación del TFM en sí. Son admisibles en este apartado tablas extensas, figuras complementarias, secuencias, ... Todos los apartados mencionados, excepto las páginas primera y segunda y los anexos, contabilizarán en las 20 páginas de extensión máxima.

El trabajo deberá presentarse con antelación a la fecha de su defensa. Las fechas exactas serán informadas en cada convocatoria.

La defensa consistirá en una exposición pública con una duración máxima de 20 minutos y un tiempo aproximado de 15 minutos para responder a las cuestiones del tribunal. Al tratarse de una exposición pública no se podrá realizar ninguna confidencialidad.

EVALUACIÓN

La calificación de la asignatura se realizará en base a tres criterios:

1) Planteamiento general del trabajo.

Se valorará la calidad de la investigación realizada, la dificultad de los métodos de laboratorio o los programas informáticos utilizados, y la forma en que el estudiante ha desarrollado los objetivos planteados y la originalidad de las aproximaciones empleadas.

2) Evaluación de la memoria escrita.

El/la estudiante/a deberá presentar una memoria del trabajo de investigación. En el trabajo de redacción de la memoria se valorará la correcta y completa descripción de los experimentos, la validez de las conclusiones obtenidas y la concisión y utilización adecuada del lenguaje escrito. Se evaluará asimismo la forma en que el/la estudiante/a ha planteado y discutido los resultados obtenidos.

3) Evaluación de la exposición oral.

El/la estudiante/a tendrá que exponer oralmente el trabajo de investigación durante un tiempo máximo de 20 minutos, y someterse posteriormente a una ronda de preguntas por parte del tribunal. En esta prueba se evaluará la claridad de la exposición, la distribución adecuada del tiempo entre la presentación del problema y la exposición de los resultados y conclusiones, la utilización correcta del lenguaje, la adecuación de la presentación visual, el conocimiento científico del tema y la precisión en las respuestas a las preguntas planteadas.

La composición del tribunal se adecuará a lo determinado por la Comisión Académica del Máster (CCA) y la normativa de la Universitat de València. Los trabajos presentados dentro de la modalidad "Innovando con Tecnologías UV" podrán evaluarse con un tribunal específico.



4) Evaluación de los/as Tutores/as del TFM.

Antes de la defensa del TFM, el/la o los/as directores del trabajo deben enviar por e-mail el formulario de evaluación del estudiante a el/la Presidente/a del Tribunal de TFM de esa convocatoria. En Aula Virtual se colgará con suficiente antelación los formularios de evaluación a disposición del tribunal y tutores científicos, junto con el formulario de visto bueno del tutor/a académico/a, si procede.

REFERENCIAS

ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

Los TFM se realizarán de manera presencial siguiendo las instrucciones de la Facultad de Biología y la Universitat de València, preservando las medidas sanitarias correspondientes. Si se promulga alguna normativa posterior, se procederá a adaptar su realización para cumplir con la normativa vigente en cada momento.

En caso de limitaciones a la presencialidad, la evaluación del alumnado en primera o segunda convocatoria se realizara de alguna de las siguientes maneras, de manera alternativa o complementaria.

- a) Evaluación continua: trabajos, exposiciones que detallará el equipo docente de la asignatura
- b) Evaluación telemática: mediante examen oral utilizando la plataforma oficial de la UV (Aula Virtual-Blackboard) u otras aplicaciones oficiales. En ese caso, el profesorado grabará el examen para futuras consultas o reclamaciones
- c) Examen mediante las utilidades de Aula Virtual (Cuestionario)
- d) Cualquier otra modalidad aprobada *ad hoc* por la CCA