OBJETIVOS, GRUPOS DE INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO FINAL MASTER (TFM)

El TFM está concebido como un pequeño proyecto de investigación de 27 créditos que el estudiante del master deberá desarrollar durante el curso académico (segundo curso para los alumnos provenientes de licenciaturas no afines). Se trata de un trabajo de laboratorio eminentemente práctico encaminado a consolidar, perfeccionar y completar la formación adquirida a través de los estudios de las asignaturas cursadas en los distintos módulos.
El trabajo experimental puede realizarse en cualquier laboratorio de la UB o en cualquier otra institución investigadora de fuera de la UB, firmando un Convenio-Practicas y avalado por la firma de un tutor/ profesor de la UB. También es posible realizar el trabajo experimental en los Servicios científico-técnicos de la Universidad de Barcelona, o de ERASMUS.

■ Objetivos generales

El objetivo del TFM es poner en práctica el conjunto de actividades de aprendizaje y competencias definidas en los programas teórico-prácticos, dotando al alumno de las habilidades básicas en el trabajo de laboratorio experimental, adquiridas bajo la supervisión directa de expertos.

■ Objetivos específicos

1. Proporcionar una base sólida, amplia y homogénea para iniciar los programas de doctorado orientados a la investigación biomédica.
2. Capacitar para el desarrollo de tareas profesionales en el campo de la investigación biomédica, del análisis clínico y de la industria farmacéutica y biotecnológica, que no requieran del grado de Doctor ni de un título oficial de especialista en Ciencias de la Salud.

El alumno deberá demostrar:

1. Comprensión del valor y de las limitaciones del método científico.
2. Capacitación para actuar de acuerdo con la metodología científica en lo que hace referencia a la definición de los problemas, la formulación de la hipótesis, la selección de la estrategia y de la metodología experimental, la obtención, la evaluación y la interpretación de los resultados, y la elaboración de las conclusiones.
3. Capacitación para buscar, obtener, organizar e interpretar información biomédica en las bases de datos y en fuentes diversas.
4. Capacitación para comunicar los resultados, utilizando los diversos medios a su alcance y con conocimiento de sus limitaciones.

PROCEDIMIENTO:

1. Introducción

Los estudiantes del master de Biomedicina escogerán un director científico para realizar el TFM a partir de los grupos de investigación participantes y constituidos por

investigadores de la Universidad de Barcelona o de cualquier otra institución investigadora en los términos arriba comentados.

Este trabajo de investigación tendrá una duración de 27 créditos.

2. Grupos de investigación donde cursar el TFM

Los alumnos que no dispongan de director ni grupo de investigación donde realizar el TFM pueden dirigirse a los coordinadores del master para recibir asesoramiento, orientación y sugerencias sobre posibles directores y grupos de investigación.

ÁREAS ESPECÍFICAS Y COORDINADORES:

Bases Moleculars del càncer. Dra. Neus Agell neusagell@ub.edu
Metabolisme, senyalització metabòlica i patologies associades. Dra. Teresa Mampel tmampel@ub.edu
Neurociències. Dr. Gabriel Pons gpons@ub.edu
Serveis científico-tècnics. Dra. Esther Castaño mcastano@ub.edu
Altres àrees. Dr. Albert Tauler tauler@ub.edu

3. Ficha del TFM

Una vez el alumno disponga de proyecto, director y grupo de investigación deberá rellenar la ficha correspondiente que deberá ir firmada por el alumno y por el tutor/director. Está deberá enviarse escaneada vía correo electrónico o por correo ordinario a la secretaria del master: Irene Erta, ireneerta@ub.edu . Secr. d'Estud. i Docència Bellvitge Pavelló de Govern 1a. Plta. C/ Feixa Llarga, s/n (08907 Hospitalet del Llobregat)

Fecha límite de entrega de la ficha: se comunica en la página Web.

4. Propuesta de TFM

Los estudiantes prepararán un plan de investigación donde conste: el título del trabajo, los antecedentes, objetivos, metodología y plan de trabajo. Esta propuesta deberá ser avalada por un responsable de uno de los grupos de investigación participantes, donde conste la aceptación del alumno en su grupo, que permitirá llevar a cabo el plan de trabajo previsto bajo su dirección. La propuesta debería incluir el trabajo experimental que permita presentar el proyecto final.

Finalmente, la comisión de coordinación deberá aprobar la propuesta.

5. Evaluación del TFM

Memoria:

El trabajo de investigación se acaba con la preparación de una memoria del trabajo de investigación realizado. Dicha memoria deberá cumplir los siguientes requisitos:

Memoria en formato digital, de una extensión máxima de 20 páginas, en los plazos que se establezcan. La memoria deberá tener los siguientes contenidos:

1. Datos generales
   - Nombre del alumno, firma y datos de contacto (correo electrónico y teléfono)
   - Nombre del director/ores y firma/s
   - Laboratorio/Departamento/Centro donde se haya realizado el trabajo
2. Datos específicos:
   - Titulo
   - Antecedentes
   - Objetivos

- Metodología
- Resultados
- Discusión i conclusiones
- Bibliografía utilizada

Exposición pública y defensa de la Memoria. Procedimiento de la misma.
Se realizará una evaluación oral y publica ante una comisión formada por dos profesores que participen directamente en el master. La presentación he de poner en evidencia los resultados obtenidos durante el trabajo de investigación, el domino de los antecedentes y bibliografía sobre el tema, así como el sentido critico en los resultados conseguidos. También ha de demostrar que la metodología utilizada ha sido adecuada desde un punto de vista técnico, estadístico y de lógica científica.

Habrá un único período de evaluación a mediados del mes de julio.

Procedimiento de la exposición:
La presentación pública ante los miembros del tribunal tendrá una duración máxima de 15 minutos, más un turno de preguntas de los miembros del tribunal.

Criterios y % que se aplicarán en la evaluación del Trabajo Fino de Máster -TFM
La nota final del TFM, que será de 1 a10, dependerá de los porcentajes detallados a continuación:
- 30% Memoria escrita.
- 30% Evaluación por parte del tutor/a del TFM. Por eso, se enviará un cuestionario, donde cada tutor/a podrá puntuar una serie de ítems, relacionados con la estancia en el laboratorio, la participación y el interés que ha demostrado cada alumno/a.
- 40% Defensa pública, capacidad de transmitir y explicar conocimientos y resultados así como la capacidad de responder preguntas y cuestiones relacionadas con el tema del TFM.

Siguiendo las directrices del AQU, a partir del curso 13-14 las calificaciones de las asignaturas del master no influirán en la nota del Trabajo Final de Master.