

Dades generals

Nom de l'assignatura: Treball Fi de Grau

Curs acadèmic: 2021-2022

Crèdits: 12 ECTS

Requisits

Requisits de matrícula

Per poder matricular el Treball Fi de Grau (TFG) cal haver superat **456 ECTS** entre els dos ensenyaments (inclosos els crèdits convalidats entre els dos ensenyaments).

Requisits de defensa

Per poder defensar el TFG cal haver superat **504 ECTS**.

Departaments que participen en l'assignatura

Departament d'Antropologia Social
Departament de Biologia, Sanitat i Medi Ambient
Departament de Biomedicina
Departament de Bioquímica i Fisiologia
Departament de Cognició, Desenvolupament i Psicologia de l'Educació
Departament d'Empresa
Departament d'Enginyeria Química i Química Analítica
Departament de Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Físicoquímica
Departament de Farmacologia, Toxicologia i Química Terapèutica
Departament de Fonaments Clínics
Departament de Genètica, Microbiologia i Estadística
Departament de Matemàtica i Informàtica
Departament de Medicina: Medicina Preventiva
Departament de Nutrició, Ciències de la Alimentació i Gastronomia
Departament de Psicologia Social i Psicologia Quantitativa
Departament de Química Inorgànica i Orgànica

Hores estimades de dedicació

Hores totals: 300

Activitats presencials teoricopràctiques:	10h
Treball tutelat/dirigit:	200h
Treball autònom:	90h

Competències que es desenvolupen

Transversals comunes de la UB

- Capacitat creativa i emprenedora (capacitat de formular, dissenyar i gestionar projectes / capacitat de cercar i integrar nous coneixements i actituds).
- Compromís ètic (capacitat crítica i autocrítica / capacitat de mostrar actituds coherents amb les concepcions ètiques i deontològiques).
- Sostenibilitat (capacitat de valorar l'impacte social i mediambiental d'actuacions en el seu àmbit / capacitat de manifestar visions integrades i sistèmiques).
- Capacitat comunicativa (capacitat de comprendre i d'expressar-se oralment i per escrit en català, castellà i una tercera llengua, amb domini del llenguatge especialitzat / capacitat de cercar, usar i integrar la informació).
- Treball en equip (capacitat de col·laborar amb els altres i de contribuir a un projecte comú / capacitat de col·laborar en equips interdisciplinaris i en equips multiculturals).
- Capacitat d'aprenentatge i responsabilitat (capacitat d'anàlisi, de síntesi, de visions globals i d'aplicació dels coneixements a la pràctica / capacitat de prendre decisions i d'adaptació a noves situacions)

Transversals de les titulacions

- CB2. Capacitat per aplicar els coneixements a la feina o ocupació d'una manera professional i per desenvolupar determinades competències que permetin l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de l'àrea d'estudi.
- CB3. Capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de l'àrea d'estudi pròpia) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'indole social, científica o ètica.
- CB4. Capacitat per transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- CB5. Habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Reconèixer les pròpies limitacions i la necessitat de mantenir i d'actualitzar la competència professional, prestant especial importància a l'autoaprenentatge de coneixements nous sobre la base de l'evidència científica disponible.
- Desenvolupar habilitats de comunicació i d'informació, tant orals com escrites, per tractar amb pacients i usuaris del centre on es desenvolupi l'activitat professional. Promoure les capacitats de treball i col·laboració en equips multidisciplinaris i les relacionades amb altres professionals sanitaris.
- CT1 - Capacitat de mostrar actituds coherents amb les concepcions ètiques i deontològiques.
- CT2 - Capacitat d'analitzar, de sintetitzar, i d'aplicar els coneixements a la pràctica
- CT3 - Capacitat de prendre decisions i d'adaptar-se a situacions noves.
- Capacitat de comprendre i expressar-se oralment i per escrit en català, castellà i una tercera llengua, a més de buscar i integrar la informació.

Específiques de la titulació

Farmàcia

- Intervenir en les activitats de promoció de la salut i prevenció de la malaltia, en l'àmbit individual, familiar i comunitari, amb una visió integral i multiprofessional del procés de salut.
- Identificar i dissenyar fàrmacs i medicaments, com també altres productes i matèries primeres d'interès sanitari, d'ús humà o veterinari.
- Promoure l'ús racional dels medicaments i productes sanitaris, com també adquirir coneixements bàsics en gestió clínica, economia de la salut i ús eficient dels recursos.
- Obtenir i produir fàrmacs i medicaments, com també altres productes i matèries primeres d'interès sanitari, d'ús humà o veterinari.
- Desenvolupar anàlisis higièniques i sanitàries, especialment relacionades amb els aliments i el medi ambient.
- Avaluar els efectes terapèutics i tòxics de substàncies amb activitat farmacològica.
- Dissenyar, preparar, subministrar i dispensar medicaments i altres productes d'interès sanitari.
- Avaluar els efectes toxicològics de substàncies, i dissenyar i aplicar les proves i anàlisis corresponents.
- Oferir consell terapèutic en farmacoteràpia i dietoteràpia, com també en l'àmbit nutricional i alimentari, als establiments als quals es presti servei.
- Conèixer els principis ètics i deontològics segons les disposicions legislatives, reglamentàries i administratives que regeixen l'exercici professional, comprenent les implicacions ètiques de la salut en un context social en transformació.
- Saber aplicar el mètode científic i adquirir habilitats en el maneig de la legislació, les fonts d'informació, la bibliografia i els protocols.
- Dissenyar, aplicar i avaluar reactius, mètodes i tècniques analítiques clíniques, sobre la base dels fonaments bàsics de les anàlisis clíniques, i les característiques i els continguts dels dictàmens de diagnòstic de laboratori.
- Identificar, avaluar i valorar els problemes relacionats amb fàrmacs i medicaments, com també participar en les activitats de farmacovigilància.
- Analitzar i controlar fàrmacs i medicaments, com també altres productes i matèries primeres d'interès sanitari, d'ús humà o veterinari.
- Dur a terme les activitats de farmàcia clínica i social, d'acord amb el cicle d'atenció.

Nutrició Humana i Dietètica

- CE6 - Capacitat per reconèixer la necessitat de mantenir i actualitzar la competència professional, prestant especial importància a l'aprenentatge, de manera autònoma i continuada, de nous coneixements, productes i tècniques en nutrició i alimentació, així com a la motivació per la qualitat.
- CE2 - Capacitat per aplicar els coneixements de l'estadística, l'epidemiologia nutricional i la legislació a la salut pública.
- CE9 - Capacitat de conèixer, valorar críticament i utilitzar i aplicar les fonts d'informació relacionades amb nutrició, alimentació, estils de vida i aspectes sanitaris.

Objectius de l'aprenentatge

Les competències professionals que es plantegen en el TFG responen a les descrites en l'Ordre ministerial CIN/2137/2008, de 3 de juliol, publicada al BOE núm. 174, de 19 de juliol de 2008: *Presentació i defensa davant un tribunal universitari d'un projecte de fi de grau consistent en un exercici d'integració dels continguts formatius rebuts i de les competències adquirides al llarg dels estudis de grau.*

L'objectiu del TFG és proporcionar a l'estudiant un marc acadèmic adient que li permeti:

- Interrelacionar, aprofundir i gestionar racionalment els continguts formatius rebuts al llarg dels dos graus i aplicar-los en el desenvolupament d'un tema d'interès en l'àmbit farmacèutic i l'àmbit de la **nutrició humana i dietètica**.
- Posar en pràctica les competències específiques i transversals adquirides al llarg dels estudis dels dos graus en l'esmentat desenvolupament.

Metodologia i activitats formatives

En compliment dels objectius descrits, l'assignatura TFG inclou, com a part més important, l'activitat pròpia de l'estudiant, si bé aquesta activitat s'ha de dur a terme dins d'un marc organitzatiu que en permeti la consecució adequada. Aquest marc organitzatiu comporta dues parts ben diferenciades:

1. Sessions presencials informatives i formatives (activitats programades).
2. Elaboració, presentació pública i defensa del TFG (activitat pròpia de l'estudiant).

1. Sessions presencials informatives i formatives

Dins de l'àmbit de les sessions presencials informatives i formatives per als estudiants es programa:

Sessió informativa

Donarà a conèixer els objectius, la planificació, els terminis i el desenvolupament de l'assignatura.

Sessions formatives i tallers

Sessions formatives CRAI

- Cerca d'informació bibliogràfica
- Gestió de la bibliografia amb Mendeley

Sessions formatives dels Serveis Lingüístics UB

- Presentació i explicació de la Guia lingüística per a la presentació escrita i oral del TFG

Seminaris

- Comunicació científica
- Aspectes ètics del TFG
- Tècniques de divulgació científica

L'assistència a aquestes sessions no és obligatòria si l'estudiant acredita davant del seu tutor l'adquisició d'aquestes competències.

2. Elaboració, presentació pública i defensa del TFG

L'activitat pròpia de l'estudiant constitueix l'acció més important en el TFG. Es materialitza en l'elaboració, la presentació i defensa oral davant d'una comissió avaluadora, d'un projecte o estudi. L'estudiant desenvolupa el TFG sota la tutela d'un professor tutor que l'orienta i l'assessora durant l'elaboració del treball, estableix el calendari de tutories amb l'alumne i lliura, al final de la redacció del TFG, un informe normalitzat en què es valora la feina duta a terme per l'alumne.

El contingut del TFG s'ajusta als acords de la Comissió Acadèmica del Centre i a la normativa de la UB, i es pot desenvolupar a partir dels aspectes següents:

- Treball d'aprofundiment: revisió, documentació i investigació bibliogràfica
- Elaboració d'un treball de recerca quan es realitza en:
 - Departaments universitaris
 - Empreses o altres institucions com ara hospitals, centres sanitaris, laboratoris clínics, empreses farmacèutiques, empreses alimentàries, oficines de farmàcia, centres de recerca, centres de dietètica i altres centres acreditats
- Disseny d'un projecte de recerca
- Innovació o emprenedoria relacionada amb l'àmbit de Farmàcia i de Nutrició Humana i de l'Alimentació
- Disseny d'una activitat d'aprenentatge - servei (*ApS*)

El TFG ha de ser un treball personal i original, on ha de quedar reflectit la integració dels coneixements de les dues titulacions. Les activitats realitzades durant el TFG han de ser diferenciables a les activitats de pràctiques acadèmiques curriculars que l'estudiant realitzi en aquell moment. El pot proposar:

1. Les Comissions de Treball de Fi de Grau (CTFGs).
2. L'estudiant.

El projecte assignat per les CTFGs té una vigència màxima de dos cursos acadèmics. Correspon a les CTFGs decidir sobre la viabilitat i l'adequació de les propostes de TFG presentades pels estudiants.

Avaluació acreditativa dels aprenentatges

L'avaluació global de l'assignatura TFG integra l'avaluació de:

1. El treball desenvolupat:
 - memòria presentada (45 %)
 - exposició oral (30 %)
 - activitat de difusió i/o aplicació (15%)
 - avaluació feta pel tutor (10 %)

2. L'adquisició de les competències transversals.

Si l'estudiant no supera l'avaluació de l'assignatura, s'ha de tornar a preinscriure i a matricular-se, i en aquest cas pot escollir aprofundir el mateix tema o triar-ne un altre. L'objectiu és avaluar el procés en tota la seva extensió i contextualitzar l'avaluació dels resultats d'aprenentatge.

A fi de promoure la presentació de TFG en llengua anglesa, els treballs que es presentin en anglès correcte tindran una puntuació addicional:

- Memòria en anglès: 0 - 0,5 punts (màxim)
- Presentació oral en anglès: 0 - 0,5 punts (màxim)

El plagi comportarà el suspens de l'assignatura sense opció a reavaluació

Reavaluació

Els estudiants que obtinguin una qualificació final inferior a 5 poden presentar-se a una reavaluació que es fa durant el mes de setembre següent. Aquesta reavaluació consisteix en els mateixos apartats i criteris que l'avaluació inicial. Tanmateix requereix el vistiplau

del tutor i el seu informe. Es considera aprovada l'assignatura quan la qualificació d'aquesta reavaluació és igual o superior a 5 sobre 10. Els estudiants amb qualificació final de no presentat no es poden presentar a la prova de reavaluació.

El plagi comportarà el suspens de l'assignatura

CRITERIS D'AVALUACIÓ

Es tenen en compte les dimensions del TFG següents:

- Qualitat científica del treball.
- Estructura formal del treball en relació amb les normes establertes.
- Adequació del treball als objectius de l'àrea principal implicada, tant en l'aspecte d'integració de continguts formatius com en l'aspecte d'aplicació de competències.
- Qualitat de la memòria escrita.
- Qualitat de la presentació oral.
- Qualitat de l'activitat de difusió i/o aplicació.
- Qualitat del debat mantingut amb la comissió avaluadora.

1. Estructura formal de la memòria del TFG

L'extensió de la memòria ha de ser entre un mínim de 25 i un màxim de 40 pàgines. El format concret de la memòria s'especifica cada curs en l'espai de l'assignatura en el Campus Virtual.

Es pot redactar la memòria en qualsevol de les dues llengües oficials de la Universitat de Barcelona. Cal aportar sempre un resum escrit en anglès, de 200-250 paraules, en què també consti el títol en aquesta llengua. Les memòries es poden presentar en anglès, llengua d'ús general en les publicacions científiques. En aquest cas s'ha d'adjuntar un resum en alguna de les dues llengües oficials.

No s'admet cap memòria que no compleixi tots els requisits esmentats anteriorment.

2. Presentació i defensa del TFG

L'estudiant ha de presentar al seu tutor la versió final de la memòria 15 dies abans de la data fixada d'entrega. La data límit d'entrega estarà especificada en el Campus Virtual de l'assignatura.

L'estudiant ha de lliurar tres exemplars del treball a la SED i un exemplar digital a l'espai establert en el Campus Virtual per a l'assignatura, en format PDF, en el termini que s'especifiqui. En el Campus Virtual es detallen les dates de lliurament i el nom que ha de tenir aquest fitxer. L'estudiant haurà d'adjuntar, quan es lliurin els exemplars a la SED, l'informe resultant del programa antiplagi *Urkund* que es genera al penjar l'arxiu al Campus Virtual.

El vistiplau del tutor és un requisit indispensable per poder fer aquest lliurament. Així mateix, cal adjuntar-lo als exemplars quan es lliurin a la SED.

La presentació oral del projecte es fa davant d'una comissió nomenada per la CTFG i integrada per diferents professors dels dos graus (Farmàcia i Nutrició Humana i Dietètica).

Temps d'exposició: 10-15 min. No es pot superar el temps màxim d'exposició.

Debat: fins a un màxim de 10 min.

3. Activitat de difusió i/o aplicació

Tots els alumnes estan obligats a realitzar l'activitat de difusió i/o aplicació. Degut a les diverses tipologies de TFG, l'alumne, conjuntament amb el seu tutor, escollirà la que millor s'adeqüi al seu TFG.

L'avaluació de l'activitat de difusió i/o aplicació serà realitzada per un tribunal anomenat per la CTFG.

4. Informe de seguiment del TFG

El professorat tutor disposarà d'una rúbrica que permetrà avaluar la feina realitzada durant el TFG del seu tutelat.

Excepcionalment, sempre que la tipologia de treball proposat pel TFG ho requereixi, i sota l'aprovació de la CTFG, es podrà alterar l'estructura del TFG descrit anteriorment en base a una justificació raonada presentada per l'alumne i el seu tutor.

Avaluació única

Ateses les característiques de l'assignatura, no es preveu l'avaluació única. De fet, atès que el seguiment del tutor es considera que es fa a llarg del curs, és més convenient considerar que tota l'avaluació és continuada.

FORMAT COMÚ DE LA MEMÒRIA

- Tipus de lletra. Escollir entre:
 - Arial 11
 - Times New Roman 12
 - Tahoma 10
 - Calibri 12
 - Trebuchet MS 11

- Espai interlineal: entre 1,2 i 1,5
- El treball ha d'estar imprès a doble cara. Totes les pàgines excepte la primera han d'estar numerades.
- A fi d'uniformitzar tots els treballs, a la primera pàgina hi ha de figurar:

Universitat de Barcelona

Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació

Treball Final de Grau

[Els tres logos pertinents (UB, Farmàcia i Campus de l'Alimentació de Torribera)]

[Títol del treball]

[Nom de l'alumne]

[Àmbit de treball (treball d'aprofundiment; treball de recerca; disseny d'un projecte de recerca; innovació o emprenedoria)]

[Temàtica (relativa al departament o unitat en què es duu a terme el TFG)]

[Data de la convocatòria]

No hi ha de figurar el nom del tutor (en cap lloc de la memòria).

Opcionalment, poden incloure després del resum:

- Llista de figures: elaboració d'una llista de les figures que apareixen en el treball segons l'ordre d'aparició, fent referència al títol específic, acompanyat del número de pàgina on apareixen.

Exemple: Figura 1. Títol 35

- Llista de taules: elaboració d'una llista de les taules que apareixen en el treball segons l'ordre d'aparició, fent referència al títol específic, acompanyat del número de pàgina on apareixen.

Exemple: 10 Taula. Títol 35

- Llista d'abreviatures, símbols i unitats de mesura. Relació alfabètica de les abreviatures i sigles utilitzades en el text, seguida de les paraules o termes als quals es refereix. Els símbols i unitats han de seguir el sistema internacional.