

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

Codi	33200
Nom	Treball fi de grau en biotecnologia
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	12.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1102 - Grau de Biotecnologia	Facultat de Ciències Biològiques	4	Altres casos

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1102 - Grau de Biotecnologia	110 - Treball de Fi de Grau en Biotecnologia	Treball Fi Estudis

Coordinació

Nom	Departament
FERRE MANZANERO, JUAN	194 - Genètica
PEÑARROCHA OLTRA, JOSEP MANUEL	245 - Enginyeria Química

RESUM

En el Treball Fi de Grau convergeix tot l'aprenentatge de l'estudiant durant els seus tres anteriors anys i representa la culminació de la seua capacitat de treball com a estudiant. L'objectiu fonamental és que amb el Treball Fi de Grau els estudiants experimenten per si mateixos les dificultats del treball independent, ja siga pràctic (en laboratori), bibliogràfic (posada al dia d'un tema), de disseny experimental (preparació d'un projecte d'investigació) o de disseny o anàlisi d'instal·lacions a escala industrial.

El Treball Fi de Grau es realitzarà en forma d'un treball científic o tècnic (pràctic, bibliogràfic, o de projecte, segons la modalitat del mateix) en el si d'algun Departament de la Facultat de Ciències Biològiques, d'una altra Facultat de la Universitat de València, d'un altre centre extern o d'alguna empresa que permeten incloure també aquesta modalitat. Igualment, els estudiants podran realitzar el Treball Fi de Grau en l'estranger mitjançant alguna modalitat establida a aquest efecte (stage, Leonardo...). La UVEG, no obstant això, garantirà suficients oportunitats de treball per al màxim d'estudiants disponibles, sense perjudici que aquests puguin recórrer a entitats externes. En el cas que el Treball Fi de Grau es realitze en un dept. de la UVEG, a l'estudiant li serà assignat un professor tutor que dirigirà el mateix. En el cas que



el Treball Fi de Grau es realitza en un centre extern, a l'estudiant li serà assignat un professor tutor supervisor de la UVEG i un tutor del centre extern, que dirigirà el Treball.

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

Hi ha que tindre superat el 75% de les matèries obligatòries i, a més a més, haver superat el mòdul de matèries bàsiques (totes les assignatures de primer curs).

COMPETÈNCIES

1102 - Grau de Biotecnologia

- Saber definir bé els conceptes base de la biotecnologia i expressar-se correctament usant els termes r e l a c i o n a t s .
- Desenvolupar un esperit analític i crític per interpretar els resultats i extraure'n les aplicacions biotecnològiques.
- Ser capaç de dissenyar un projecte biotecnològic, des de la seua concepció fins a la seua aplicació p r o f e s s i o n a l .
- Saber aplicar una metodologia científica per a l'elaboració de treballs bibliogràfics, estats de la qüestió, i anàlisi i interpretació de les diferents opcions en l'exercici professional.
- Saber exposar oralment i presentar per escrit projectes en tots els camps d'actuació de la biotecnologia, desenvolupant una actitud col·laboradora en el treball en equip amb professionals d'altres camps.
- Desenvolupar habilitats a través de la utilització de diferents mitjans aliens a la titulació que permeten emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Capacitat per realitzar treballs específics en l'exercici professional, dins els perfils de la titulació, a través del coneixement de la realitat nacional i internacional en matèria d'indústria biotecnològica, mercat i institucions públiques i privades.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

- Manejar les fonts de bibliografia bàsica relacionades amb la matèria i adquirir capacitat per a aprofundir en els coneixements en un tema específic.



- Saber dissenyar experiments i desenvolupar-los mitjançant l'ús de tècniques i instrumentals científics adequats.
- Saber definir bé els conceptes base de la biotecnologia i expressar-se correctament usant aquests termes.
- Saber analitzar dades fent servir eines estadístiques apropiades.
- Endinsar-se en el món de la investigació a través del treball en laboratori o en l'assistència a seminaris d'investigació.
- Desenvolupar un esperit analític i crític per a interpretar els resultats i extraure d'ells les aplicacions biotecnològiques.
- Ser capaç de dissenyar un projecte biotecnològic, des de la seua concepció fins a la seua aplicació professional.
- Saber aplicar una metodologia científica per a l'elaboració de treballs bibliogràfics, estats de la qüestió, i anàlisi i interpretació de les diferents opcions en l'exercici professional.
- Desenvolupar habilitats a través de la utilització de diferents mitjans aliens a la titulació que permeten emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Capacitat per a realitzar treballs específics en l'exercici professional, dins dels perfils de la titulació, a través del coneixement de la realitat nacional i internacional en matèria d'indústria biotecnològica, mercat i institucions públiques i privades.
- Capacitat de resolució de problemes i presa de decisions.
- Capacitat d'organització, planificació i gestió.
- Capacitat per a l'aprenentatge autònom i adaptació a noves situacions.
- Capacitat per a interrelacionar i aplicar els conceptes i principis lògics adquirits en altres disciplines.
- Utilització de les noves tecnologies de la comunicació.
- Capacitat per a elaborar, exposar i discutir el treball desenvolupat.
- Iniciativa i esperit emprenedor.
- Habilitat per al treball experimental, interacció adequada amb els companys i desenvolupament de la capacitat crítica dels resultats experimentals obtinguts.
- Capacitat de divulgació del coneixement científic i tecnològic

**DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS****VOLUM DE TREBALL**

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Treball final de grau/màster		100
Elaboració d'un projecte final d'estudis	300,00	0
TOTAL	300,00	

METODOLOGIA DOCENT

La metodologia a seguir per a elaborar el treball de finalització de Grau serà la següent:

- Plantejament inicial: tema proposat o acceptat pel tutor.
- Elaboració d'una llista bibliogràfica pertinent que continga:
 - obres de referència
 - manuals i bibliografia general
 - monografies i articles de revistes especialitzades
- Lectura de la bibliografia.
- Elaboració de guió provisional del treball.
- Desenvolupament experimental o disseny de projectes d'investigació o d'instal·lacions industrials, segons el cas.
- Redacció final del treball.
- Exposició pública davant una comissió formada per professors del grau, si és el cas.

Aspectes formals de la memòria sobre el Treball de finalització de Grau:

- En el cas de treballs de recerca o bioinformàtics, la memòria del treball constarà de: títol, resum, introducció, materials i mètodes, resultats, discussió i bibliografia.
- En el cas de disseny de projectes d'investigació o d'instal·lacions industrials, la memòria del treball constarà de: títol, resum, memòria, bibliografia i annexos.
- En el cas de treballs bibliogràfics, la memòria del treball constarà de: títol, índex, resum, cos principal del text i bibliografia.



- La redacció haurà de ser lògica i gramaticalment correcta.

El mecanisme d'assignació de tutors serà el següent:

La CAT del Grau en Biotecnologia assignarà un tutor als estudiants que tinguen superat el mòdul de matèries bàsiques i el 75% de les matèries obligatòries de la titulació.

Professors tutors: Per a exercir la funció de tutor es requerirà estar en possessió del títol de Doctor i formar part del cos docent del grau.

Seràn funcions dels professors tutors:

- Signar amb l'estudiant un contracte d'aprenentatge, que arregle el compromís mutu d'acceptació de les condicions i que comprometa a tots dos durant un curs acadèmic, renovable de mutu acord si fóra necessari. En cas d'incompliment o desavinences, la CAT i els òrgans competents del centre resoldran.
- Valorar i acceptar, si escau, la proposta de tema de treball realitzada per l'estudiant o realitzar una nova proposta.
- Orientar el treball, donant indicacions clares sobre els aspectes formals, els recursos que ha d'aconseguir i utilitzar l'estudiant, sense oblidar les recomanacions heurístiques i ètiques pertinents.
- Supervisar el procés d'elaboració del treball, dins del termini i en la forma escaient i, si escau, proposar a les correccions oportunes.
- Donar el vistiplau a la presentació i defensa del treball.
- Realitzar un informe confidencial sobre l'estudiant i sobre l'adequació del treball a les indicacions establides al començament del mateix, per a ser lliurat a la comissió avaluadora.

En el cas que l'adreça del treball es duga a terme mitjançant una tutela externa, la funció del professor tutor es reduirà a una supervisió sobre aspectes formals del treball.

Comissió avaluadora: estarà integrada per tres professors del grau, d'acord amb els criteris establits per la CAT. Seràn les seues funcions:

- Revisió i control de les propostes dels Treballs de finalització de Grau.
- Avaluació final del Treball.



AVALUACIÓ

Criteris d'avaluació:

- Informe confidencial del tutor del treball i grau d'adequació a les indicacions donades pel tutor.
- Nivell de comprensió de l'estudiant de l'estat de la qüestió del tema seleccionat.
- Qualitat de la memòria, conforme als canons crítics de la disciplina.
- Qualitat de l'exposició oral.
- Capacitat d'argumentar, mostrant el domini de la terminologia adequada.

REFERÈNCIES

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern