



FITXA IDENTIFICATIVA

DADES DE L'ASSIGNATURA

Codi: 36448
Nom: Treball de fi de grau en Ciència de Dades
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 12
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1406 - Grau en Ciència de Dades	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	4	Indefinida (Actes individuals)

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1406 - Grau en Ciència de Dades	Treball Fi de Grau en Ciència de Dades	PROJECTE FI DE GRAU

COORDINACIÓ

SERRANO LOPEZ ANTONIO JOSE

RESUM

El Treball Fi de Grau (TFG) té caràcter obligatori i 12 crèdits ECTS que representen una activitat mitjana de l'estudiantat de 300 hores. Es realitzarà en finalitzar els estudis de Grau, una vegada superades la resta d'assignatures.

El Treball de Fi de Grau constitueix un treball que s'elabora i defensa de manera individual i per mitjà del qual l'estudiantat integra les competències desenvolupades en la resta del grau, afrontant la realització d'un projecte de Ciència de Dades en qualsevol dels seus possibles vessants, inclosa la de recerca i desenvolupament.

CONEIXEMENTS PREVIS

RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

**ALTRES TIPUS DE REQUISITS**

La realització del Treball fi de Grau requerirà tindre superats 180 ECTS del pla d'estudis, entre els quals s'inclouran necessàriament els dos primers cursos del Grau.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

-

(CB5) Que els estudiants hagen desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

(CE16) Capacitat per desenvolupar un exercici original, a realitzar individualment, així com presentar i defensar davant un tribunal universitari, consistent en un treball en l'àmbit de la ciència de dades en el qual se sintetitzin i integrin les competències adquirides en els ensenyaments.

(CG02) Capacitat de resoldre problemes amb iniciativa, creativitat, i de comunicar i transmetre coneixements, habilitats i destreses, comprenent la responsabilitat ètica i professional de l'activitat del Científic de Dades.

(CG03) Capacitat per a la realització de models, càlculs, informes, planificació de tasques i altres treballs anàlegs en l'àmbit específic de la Ciència de Dades.

(CT04) Ser responsables del seu propi desenvolupament professional i de la seva especialització, aplicant els coneixements adquirits en la identificació de sortides professionals i jaciments d'ocupació.

(CT05) Capacitat per avaluar els avantatges i inconvenients de diferents alternatives metodològiques i/o tecnològiques en diferents àmbits d'aplicació.

Que els estudiants hagen demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé descansa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS**1. Treball fi de Grau**

El Treball fi de Grau es planteja com un element que permeta a l'alumnat incrementar les seues habilitats en aspectes que no són fàcils d'adquirir amb la típica estructura de classes en aula. El tipus de treball a desenvolupar pot ser molt variable, encara que sempre dins de les línies marcades pels objectius i les competències establides per al títol de Grau. En qualsevol cas, es pot dir que l'objectiu final del projecte és aplicar les competències adquirides durant la carrera a l'activitat pròpia de la Ciència de Dades. En general, 4 temàtiques generalistes cobriran les ofertes dels departaments implicats en la docència del *GCD:

1) Aplicació: A partir de conjunt de dades es desenvolupen les etapes de Ciències de Dades que resolen el



problema plantejat en forma d'hipòtesi de partida.

2) Metodologia: Desenvolupament d'una variant d'una tècnica, mètode o model de qualsevol de les etapes de Ciència de Dades i es mostra els avantatges i limitacions de la proposta.

3) Programari: Desenvolupament d'una aplicació programari en la qual es duga a terme una tasca concreta o específica vinculada amb qualsevol de les etapes de Ciència de Dades.

4) Revisió: Revisió sistemàtica d'actualitat o d'interès relacionada amb una temàtica centrada en la Ciència de Dades.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a activitats complementàries	0,00
Seguiment i tutorització del treball fi de grau	9,00
Presentació i defensa del treball fi de grau	1,00
Total hores	10,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Desenvolupament autònom del treball fi de grau	180,00
Preparació de la memòria i de la presentació del treball de fi de grau	110,00
Total hores	290,00

METODOLOGIA DOCENT

MD6 - Treball Fi de Grau. Treball individual i original realitzat per l'estudiant i relacionat amb l'ocupació i desenvolupament de les metodologies i tècniques apreses i les competències adquirides.

L'alumnat haurà de desenvolupar un treball tutoritzat per un professor/a de la UVEG amb docència en el Grau. El treball pot ser proposat tant pel tutor o tutora com per el/la estudiant. En qualsevol cas, el tutor o tutora aprovarà els objectius que es desitgen aconseguir en el projecte i assegurarà que el treball de l'estudiantat permeta valorar el compliment de les competències establides en els objectius del Grau en Ciència de Dades. Estudiantat i tutoria estaran en contacte habitualment. En qualsevol cas, el tutor o tutora haurà de mantindre un mínim de dues reunions de treball amb l'alumne/a una per a establir els objectius del treball i una altra durant la preparació de la memòria, per a avaluar el nivell de compliment dels objectius plantejats. No obstant això, i sempre que els agents ho estimen oportú, podran realitzar-se sessions de treball per a analitzar l'evolució d'aquest. El Treball fi de grau podrà realitzar-se en una institució externa a la UVEG. En qualsevol cas, sempre sota l'aprovació i supervisió del tutor assignat per la UVEG.



L'alumne/a estarà implicat en totes les etapes que comporte la realització del projecte. No obstant això, en el si de grans equips és normal que el repartiment de treball comporte que algunes facetes d'un projecte siguen realitzades per altres components de l'equip o fins i tot d'altres equips. L'alumne/a expressarà en la memòria final aquestes circumstàncies i farà esment exprés de la seua participació directa o indirecta en les diferents fases del seu treball.

Càrrega de treball per a l'alumnat sobre el total de càrrega de la matèria: 100%

AVALUACIÓ

SE5 - Avaluació de la memòria, presentació i defensa, del Treball Fi de Grau en el qual se sintetitzen les competències adquirides en els ensenyaments.

El Treball Fi de Grau haurà de defensar-se en sessió pública davant un tribunal universitari compost pel tutor o tutora de l'alumne/a i dos membres del professorat (adscrits a titulacions amb docència en el GCD de la UV) designats per la Comissió del TFG de la titulació. L'estudiant disposarà de 15 minuts per a exposar davant el tribunal el treball desenvolupat i a continuació, els membres del tribunal podran discutir amb l'alumne/a els aspectes que es consideren pertinents sobre el seu treball.

Una vegada defensat el treball, el tribunal es constituïran en comitè qualificador i procediran a qualificar el projecte seguint el barem de la Comissió del TFG de la Titulació. Bàsicament, aquest barem indica que el tribunal, de manera conjunta, avalua fins al 80% de la qualificació de l'estudiant repartida en els següents aspectes:

- ¿ Qualitat científicotècnica (40%)
- ¿ Qualitat de la documentació (20%)
- ¿ Exposició i defensa (20%)

A més, el tutor o tutora emetrà una valoració específica del treball realitzat per l'alumne/a per a completar el 20% de la nota. Aquest informe, avaluat entre 0 i 10 punts contindrà avaluació de:

- ¿ Qualitat científicotècnica del treball realitzat
- ¿ Qualitat de la memòria
- ¿ Actitud de l'estudiant

L'organització i l'avaluació dels treballs de fi de grau (TFG) es regula conforme a la normativa vigent indicada pel Reglament de treball de fi de grau, aprovat pel Consell de Govern de la Universitat de València i per les instruccions desenvolupades per la Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de la Universitat de València (ETSE-UV). Veure més detalls en l'apartat Estudis de Grau -> Treball final de Grau de la web de la ETSE-UV (<https://www.uv.es/etse>).

de Grau de la web de la ETSE-UV (<https://www.uv.es/etse>).



BIBLIOGRAFIA

- Cunha, Irida da., and Ma. Teresa Cabré. El trabajo de fin de grado y de máster [Recurso electrónico]: redacción, defensa y publicación / Iria da Cunha.Teresa Cabré. Editorial UOC, 2016. https://trobes.uv.es/permalink/34CVA_UV/um6gse/alma991009392357306258
- Sánchez Asín, Antonio. Trabajos de fin de grado y de postgrado: guía práctica para su elaboración / Antonio Sánchez Asín...[et. al.]. Aljibe, 2016.
- Baelo Álvarez, Manuel. El arte de presentar trabajos académicos ante un tribunal: TFG, TFM y tesis doctoral: guía práctica para estudiantes universitarios / Manuel Baelo Álvarez. 2a ed, Círculo Rojo, 2017.
- Aprèn a fer el TFG (treball fi de grau): fons i organització de la informació (APRÈNTFG) <https://www.uv.es/uvweb/servicio-bibliotecas-documentacion/es/formacion/cursos-linea-apren-ci2-apren-tfg/formacion-linea-1285915536101.html>