

**Treball de Fi de Grau**

Codi: 102734  
Crèdits: 12

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2500895 Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	OB	4	0

**Professor/a de contacte**

Nom: Javier Martin Martinez

Correu electrònic: Javier.Martin.Martinez@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

**Equip docent**

Javier Martin Martinez

**Prerequisits**

Per matricular el Treball de fi de Grau cal que l'alumne tingui superats tot primer i un terç dels 240 crèdits de la titulació.

**Objectius**

Els objectius de l'assignatura es definiran de forma específica per cada Treball de Fi de Grau tal i com s'estableix a la normativa vigent.

**Competències**

- Actitud personal
- Comunicació
- Hàbits de pensament
- Hàbits de treball personal
- Redactar, desenvolupar i firmar projectes en l'àmbit de l'enginyeria de telecomunicacions que tinguin per objecte la concepció, el desenvolupament o l'explotació de sistemes electrònics
- Resoldre problemes amb iniciativa i creativitat. Prendre decisions. Comunicar i transmetre coneixements, habilitats i destreses, comprenent la responsabilitat ètica i professional de l'activitat de l'enginyer tècnic de telecomunicació.

**Resultats d'aprenentatge**

1. Adaptar-se a situacions imprevistes.
2. Avaluar de manera crítica el treball dut a terme.
3. Avaluar els recursos i les limitacions personals i de l'entorn per a realitzar una planificació realista del treball. Establir clarament les hipòtesis de treball, argumentant la seva validesa en funció dels resultats obtinguts prèviament pels propis estudiants o per terceres persones

4. Citar les fonts d'informació utilitzades d'acord amb els estàndards reconeguts internacionalment
5. Comunicar eficientment, oralment i per escrit, coneixements, resultats i habilitats, tant en entorns professionals com davant de públics no experts.
6. Defensar les solucions proposades mitjançant arguments lògics i coherents.
7. Desenvolupar el pensament sistèmic.
8. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.
9. Desenvolupar la capacitat d'anàlisi i de síntesi.
10. Desenvolupar la curiositat i la creativitat.
11. Desenvolupar un pensament i un raonament crítics.
12. Escollir les eines de programari i maquinari més adequades i utilitzar-les correctament.
13. Explicar l'estratègia de cerca de la informació utilitzada, demostrant que s'han consultat les fonts més importants del camp d'estudi
14. Explicar raonadament les diferents alternatives que s'han considerat a l'hora d'establir la forma d'enfrontar-se al problema plantejat inicialment.
15. Fer un ús eficient de les TIC en la comunicació i la transmissió d'idees i resultats.
16. Gestionar el temps i els recursos disponibles. Treballar de forma organitzada.
17. Identificar les regulacions (lleis, normes, etc.) susceptibles de ser considerades en el treball de fi de grau
18. Llegir textos en anglès amb un alt grau de comprensió
19. Prendre decisions pròpies.
20. Prevenir i solucionar problemes.
21. Realitzar un exercici original individual i presentar i defensar davant d'un tribunal universitari, un projecte en l'àmbit de les tecnologies específiques de la Enginyeria de Telecomunicació de naturalesa professional en el qual es sintetitzin i integrin les competències adquirides en els ensenyaments
22. Treballar de manera autònoma.
23. Treballar en entorns complexos o incerts i amb recursos limitats.
24. Valorar els coneixements i les habilitats pròpies sobre el tema del projecte, identificant les deficiències

## Continguts

Tot alumne que cursi l'assignatura de TFG haurà de realitzar obligatòriament una Memòria escrita que constarà de:

1. Portada segons un format establert i que inclou: anagrama de la UAB, títol del TFG, titulació, nom de l'autor, nom del Director (i coDirectors) si s'escau, nom del Tutor i data.
2. Primera pàgina: certificat amb la signatura del Tutor del TFG.
3. En el cas de TFG realitzats en empreses o institucions externes a la UAB s'hi afegirà un full signat pel Director on hi constarà que el projecte s'ha fet en un ens extern sota conveni signat amb la UAB i que l'empresa o institució té coneixement i està d'acord amb el contingut de la Memòria.
4. Taula de continguts de la Memòria, amb una entrada per capítol i annex(es).
5. A l'últim full de la Memòria l'autor signarà el document.
6. A la contraportada de la Memòria s'hi farà constar un resum del TFG (menys de 200 paraules) en català, anglès i castellà.

## Metodologia

Els alumnes hauran d'entregar un document final del Treball de fi de Grau a un tribunal i defensar-lo en un acte públic.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>Tipus: Supervisades</b>			
Tutories de seguiment	55	2,2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20,

<b>Tipus: Autònomes</b>			
Desenvolupament del TFG	180	7,2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
Preparació de la presentació oral	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24
Redacció Memoria de treball de fi de Grau	46,5	1,86	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24

## Avaluació

L'avaluació dels Treballs de fi de Grau tindran en compte tant la memòria entregada com les competències demostrades per l'alumne a l'acte de la defensa del treball.

La defensa dels Treballs de fi de Grau duraran 15 minuts, en que l'alumnes exposarà els resultats del treball. Posteriorment hi haurà un període de preguntes per part del tribunal.

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Memoria del Treball	20%	2	0,08	4, 5, 13, 14, 18
Presentació i defensa del Treball	20%	0,5	0,02	5, 6, 14, 21
Valoració del tutor	20%	0,5	0,02	1, 7, 8, 9, 11, 16, 17, 22, 23
Valoració global de la comissió avaluadora	40%	0,5	0,02	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24

## Bibliografia

No hi ha una bibliografia general de l'assignatura, tot i que s'espera que l'alumne faci ús de bibliografia específica i que la documenti en la memòria a entregar.