

Treball de Fi de Grau

2013/2014

Codi: 102734

Crèdits: 12

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

Professor de contacte

Nom: Joan García García

Correu electrònic: Joan.Garcia@uab.cat

Utilització d'idiomes

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Algun grup íntegre en anglès: No

Algun grup íntegre en català: Sí

Algun grup íntegre en espanyol: No

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

- Enginyeria Electrònica de Telecomunicació
- 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 recusos 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. Defender las soluciones propuestas mediante argumentos lógicos y coherentes.
7. Desenvolupar el pensament científic.
8. Desenvolupar el pensament sistèmic.

9. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.
10. Desenvolupar la capacitat d'anàlisi i de síntesi.
11. Desenvolupar la curiositat i la creativitat.
12. Desenvolupar un pensament i un raonament crítics.
13. Escoger las herramientas de software y hardware más adecuadas y utilizarlas correctamente.
14. Explicar l'estratègia de cerca de la informació utilitzada, demostrant que s'han consultat les fonts més importants del camp d'estudi
15. Explicar razonadamente las diferentes alternativas que se han considerado a la hora de establecer la forma de enfrentarse al problema planteado inicialmente.
16. Fer un ús eficient de les TIC en la comunicació i la transmissió d'idees i resultats.
17. Generar propostes innovadores i competitives en l'activitat professional.
18. Gestionar el temps i els recursos disponibles. Treballar de forma organitzada.
19. Gestionar la informació incorporant de manera crítica les innovacions del propi camp professional, i analitzar les tendències de futur.
20. Identificar les regulacions (lleis, normes, etc.) susceptibles de ser considerades en el treball de fin de grau
21. Llegir textos en anglès amb un alt grau de comprensió
22. Mantenir una actitud proactiva i dinàmica respecte al desenvolupament de la pròpia carrera professional, el creixement personal i la formació continuada. Tenir esperit de superació.
23. Prendre decisions pròpies.
24. Prevenir i solucionar problemes.
25. 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
26. Treballar de manera autònoma.
27. Treballar en entorns complexos o incerts i amb recursos limitats.
28. Utilitzar l'anglès com l'idioma de comunicació i de relació professional de referència.
29. 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 public.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Supervisades			

Tutories de seguiment	50	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29
Tipus: Autònomes			
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, 25, 26, 27, 28, 29
Preparació de la presentació oral	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29
Redacció Memoria de treball de fi de Grau	45	1,8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

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 20 minuts, en que l'alumne 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
Defensa de la Memòria	100%	10	0,4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

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.