

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

### Professor 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

### Prerequisits

Els definits al règim de permanència de la UAB, dins l'apartat de progressió de matrícula. Al tractar-se d'una assignatura de quart curs cal haver superat com a mínim totes les assignatures de primer curs i un nombre total de 120 crèdits dels tres primers cursos. A més a més, per a cursar l'assignatura: L'estudiant ha d'haver estat seleccionat per una empresa/institució per a una plaça en pràctiques (una vegada valorada la seva idoneïtat en funció de les actituds, coneixements i les competències acreditades). S'ha de signar el conveni marc de cooperació educativa universitat/empresa (si encara no existeix) i l'annex específic per a l'estudiant (on es defineixi el seu pla de treball). L'estudiant s'ha de matricular presencialment a la gestió acadèmica, prèvia subscripció d'una pòlissa d'assegurança d'accidents i de responsabilitat civil. L'estudiant no pot començar les pràctiques fins que no s'hagi matriculat.

### Objectius

L'objectiu de les Pràctiques Externes és posar en contacte als alumnes amb el món professional, de manera que puguin aplicar i complementar les competències adquirides al llarg dels seus estudis de Grau mitjançant una activitat formativa supervisada per l'Escola i realitzada a una empresa o institució externa. Aquesta activitat formativa permet que els alumnes puguin adquirir una visió pràctica del món laboral i de l'exercici professional, facilitant així la seva ocupabilitat.

### Competències

- Actitud personal
- Aprendre nous mètodes i tecnologies a partir dels coneixements bàsics i dels tecnològics, i tenir versatilitat per adaptar-se a noves situacions
- 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.
- Treball en equip

### Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar la metodologia idònia per al desenvolupament del problema, combinant desenvolupament teòrics i simulacions segons convingui.
2. Avaluar els resultats del projecte comparant-los amb resultats similars procedents de fonts externes i identificant les contribucions noves del projecte al coneixement actual sobre el tema.
3. Avaluar les discrepàncies entre els objectius i la plantificació del projecte, identificar les causes de les discrepàncies i adoptar les mesures correctores necessàries
4. Cercar, plantejar i exposar diferents alternatives posant de relleu la seva importància i risc en relació a l'execució del projecte.
5. Comunicar eficientment, oralment i per escrit, coneixements, resultats i habilitats, tant en entorns professionals com davant de públics no experts.
6. Desenvolupar el pensament científic.
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. Generar propostes innovadores i competitives en l'activitat professional.
13. Gestionar el temps i els recursos disponibles. Treballar de forma organitzada.
14. Gestionar la informació incorporant de manera crítica les innovacions del propi camp professional, i analitzar les tendències de futur.
15. Identificar els objectius concrets del projecte
16. 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.
17. Planificar un projecte utilitzant un diagrama de GANT
18. Prevenir i solucionar problemes.
19. Sintetitzar la informació obtinguda i els coneixements propis en una visió global i estructurada de l'estat de l'art del tema del projecte.
20. Treballar cooperativament.
21. Treballar de manera autònoma.

## Continguts

-

## Metodologia

El responsable de l'assignatura s'encarregarà de fer arribar als alumnes les ofertes de Pràctiques Externes que estiguin disponibles a través de l'espai de coordinació del Campus Virtual. Els alumnes interessats en fer Pràctiques Externes poden: Sol·licitar alguna d'aquestes ofertes distribuïdes a través del responsable de l'assignatura. Sol·licitar d'altres ofertes de pràctiques disponibles a Treball Campus ([www.uab.es/treball-campus](http://www.uab.es/treball-campus)), o bé posar-se en contacte directament amb empreses que busquin estudiants en pràctiques. En aquest cas, caldrà informar al responsable de l'assignatura de Pràctiques Externes per tal de rebre el vist-i-plau al programa formatiu proposat i en el seu cas, procedir a l'elaboració dels convenis corresponents. Durada de les Pràctiques Externes El conveni signat entre totes tres parts (empresa, alumne i universitat) podrà tenir una durada màxima de 700 hores, tot i que a efectes de reconeixement acadèmic a l'expedient de l'alumne, només es podran reconèixer un màxim de 300 hores (corresponents a 12 crèdits ECTS) per la realització de Pràctiques Externes. Per a l'estada de pràctiques de l'alumne, es recomana un horari de com a màxim 20 hores setmanals en període lectiu.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Supervisades			

Desenvolupament de les pràctiques	300	12	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
-----------------------------------	-----	----	---

## Avaluació

L'avaluació de l'assignatura de Pràctiques Externes consta de tres elements: Informe del tutor a l'empresa/institució (50%), on hi caldrà fer constar una avaluació de les tasques dutes a terme per l'alumne durant el seu període de pràctiques. Informe de l'alumne (40%), on aquest hi farà constar una descripció detallada del pla de treball, el desenvolupament del mateix, el grau d'acompliment dels objectius fixats, i els resultats obtinguts. Avaluació del tutor acadèmic (10%), en base al seguiment periòdic de l'alumne i de la valoració global dels resultats obtinguts. Les plantilles d'aquests informes i el calendari de presentació de documentació s'informarà dintre de l'espai de Pràctiques Externes del Campus Virtual.

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluació del tutor acadèmic	10%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Informe del tutor a l'empresa/institució	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Informe final de l'estudiant	40%	0	0	1, 2, 3, 4, 11, 15, 17, 19, 21

## Bibliografia

En cada cas, el Tutor de l'alumne a l'empresa/institució externa proposarà la bibliografia oportuna en funció del treball a dur a terme.