



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

---

Escola d'Enginyeria de Telecomunicació  
i Aeroespacial de Castelldefels

## **Itinerari de doble titulació de grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació i grau en Enginyeria Telemàtica de l'EETAC**

Document aprovat per Acord CA18-04/04 de la Comissió Acadèmica en sessió del 5 de juliol del 2018.

## **Itinerari de doble titulació de grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació i grau en Enginyeria Telemàtica de l'EETAC**

### **Estructura**

L'estudiant cursarà totes les assignatures obligatòries dels dos plans d'estudis, 126 ECTS d'assignatures comunes, 12 crèdits de pràctiques en empresa i dos Treballs Fi de Grau de 24 ECTS, que poden cursar-se com un de sol de 48 ECTS que englobi els continguts i competències de les dues titulacions.

Algunes assignatures obligatòries d'una titulació es reconeixeran com a optatives a l'altra titulació. En concret DSA es reconeix com a optativa de Sistemes de Telecomunicacions i Comunicacions Sense Fils es reconeix com a optativa de Telemàtica. Es mantenen 12 crèdits d'optativitat normal.

La fase inicial està formada pels quadrimestres 1A i 1B.

## Itinerari

1A	Càlcul 6	Física 6	Introducció als Ordinadors 6	Electrònica en les Telecomunicacions 6	Empresa, Telecomunicacions i Sostenibilitat 6		30
1B	Matemàtiques de la Telecomunicació 6	Àlgebra Lineal i Aplicacions 6	Projecte de Programació 6	Circuits i Sistemes Lineals 6	Fonaments de Telemàtica 6		30
2A	Probabilitat i estadística 6	Processament Digital del Senyal 6	Fonaments de Comunicacions 6	Circuits i Sistemes Digitals 6	Interconnexió de Xarxes 6	Sistemes Operatius 6	36
2B	Ones Electromagnètiques en Sistemes de Comunicació 7.5	Emissors i Receptors 4.5	Circuits Electrònics i Sistemes d'Alimentació 6	Arquitectura i Protocols d'Internet 6	Disseny de Serveis i Aplicacions 10		34
3A	Anàlisi i Dimensionament de Xarxes 4	Xarxes Locals, d'Accés i Metropolitanes 6	Comunicacions Sense Fils 6	Enginyeria de RF 10.5	Circuits Electrònics per a Telecomunicacions 4.5	Projecte d'Enginyeria del Software 3	34
3B	Enginyeria d'Aplicacions 12	Planificació de Xarxes 4	Xarxes de Transport 4	Serveis Audiovisuals sobre Internet 4	Mobilitat, Xarxes i Serveis 6	Comunicacions Òptiques 6	36
4A	Enginyeria de Software Radio 6	Sistemes de RF 6	Comunicacions Audiovisuals 6	Laboratori de Comunicacions Sense Fils 6	Seguretat en Xarxes 4	Optatives 6	34
4B	Infraestructures i Operació de Telecomunicacions 6	Tecnologies de la Informació Quàntica 6	Pràctiques en empresa 12	Optatives 6			30
5A	TFG(s) 24+24						48

Titulació	ECTS
Comunes	132 + 12 (PE) + 48 (TFG)=192
Sistemes telecomunicació	54
Telemàtica	54
Optatives	12
Total	312