

Aprovació de la modificació de la memòria de dobles titulacions de l'EETAC

Acord núm. 234/2014 del Consell de Govern pel qual s'aprova la modificació de la memòria de dobles titulacions de l'EETAC

- Document proposta informat favorablement per la Comissió de Docència i Estudiantat del dia 11 de desembre de 2014

**Vicerektorat de Política Docent
18 de desembre de 2014**

Memòria Justificativa de la Proposta de Dobles Titulacions a l'Escola de Telecomunicacions i Aeronàutica de Castelldefels

EETAC-2014

Index

1. Introducció	3
2. Justificació	3
3. Oferta de Doble Titulació	4
3.1 Estructura de les dobles titulacions	5
3.1.1 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA DELS SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ	6
3.1.2 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA	10
3.1.3 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS – GRAU EN ENGINYERIA DELS SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ	14
3.1.4 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS – GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA	18
3.1.5 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA	22
3.1.6 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS.....	26
4. Procediment d'admissions i número de places.....	29

1. Introducció

Actualment a l'ETAAC s'imparteixen els graus:

- Grau en Enginyeria d'Aeronavegació
- Grau en Enginyeria d'Aeroports
- Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicacions
- Grau en Enginyeria Telemàtica

Els dos primers són graus que donen als titulats atribucions professionals del BOE com Enginyer Tècnic Aeronàutic (18/02/2009) i els dos segons com Enginyer Tècnic de Telecomunicacions (20/02/2009). Tots quatre han estat dissenyats seguint les directrius del real decret 1393/2007, de 29 d'octubre, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments universitaris oficials a l'estat espanyol (BOE de 20/10/2007).

2. Justificació

Des de l'any 2005 l'EETAC va mantenir una oferta de doble titulació entre els estudis d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat en Sistemes de Telecomunicació i els estudis d'Enginyeria Tècnica Aeronàutica, especialitat en Aeronavegació. Aquesta oferta, que va tenir una gran acollida entre el col·lectiu d'estudiants, es va traduir en uns notables resultats de rendiment acadèmic i va afavorir la formació d'estudiants brillants que en 4 anys es titulaven en les dues enginyeries.

Amb l'arribada dels graus i la conseqüent extinció de les enginyeries, es va haver d'extingir igualment aquesta possibilitat de doble titulació, i des de llavors, ha estat una reclamació constant dels estudiants de l'escola.

També, s'ha pogut constatar, per les ofertes de realització de pràctiques en empresa i de contractació que ens han arribat, que el doble perfil aeronàutica i telecomunicació és molt atractiu per a les empreses (AENA, INDRA i GTD entre d'altres) i que els estudiants amb aquests estudis de doble titulació tenen major possibilitat d'optar a ofertes laborals que la resta, o bé continuen els seus estudis cursant els nostres màsters.

D'altra banda, i amb la posada en marxa del nou grau d'Enginyeria d'Aeroports, semblava interessant no només replicar l'oferta de la que ja disposava l'EETAC, sinó a més explorar altres possibilitats de dobles titulacions de grau, tant entre titulacions de les mateixes disciplines (els dos graus d'enginyeria de telecomunicació) com de diferents disciplines (els graus d'enginyeria de telecomunicació i d'enginyeria aeroespacial), que també han estat demandades pels nostres estudiants. Tenim, a més, l'experiència d'estudiants de grau que han cursat dos dels nostres graus en paral·lel, amb molt bons resultats.

És per això, que es proposa la posada en marxa d'itineraris de doble titulació entre les quatre titulacions de grau de l'escola, de manera que sigui possible assolir en 4 anys per a les titulacions de les mateixes disciplines, i 4,5 anys per a les titulacions de diferents disciplines, dos títols de grau i per tant les competències professionals associades als dos estudis.

Tanmateix, cal tenir present que al tractar-se de titulacions que s'imparteixen en el mateix centre, no es necessari canviar de centre ni desplaçar-se, i es facilita enormement poder matricular-se d'horaris compatibles entre les diferents assignatures.

Altres avantatges a tenir en compte és que la gestió dels expedients es fa des d'una única oficina (l'Oficina de Suport a la Docència de la UTG-CBL) la qual cosa fa innecessàries les conseqüents tasques de coordinació imprescindibles quan es tracta de dobles titulacions que involucren diferents escoles.

Finalment, aquesta proposta materialitza els objectius de permeabilitat fixats per a les titulacions de graus, a més de permetre reconduir la demanda insatisfeta d'estudiants brillants de cursar estudis d'aeronàutica, cap a les titulacions de telecomunicació que tenen més baixa demanda.

3. Oferta de Doble Titulació

La oferta recull totes les combinacions de dobles titulacions possibles entre els graus de l'escola. L'oferta de doble titulació de l'EETAC queda resumida en el següent quadre:

Dobles Titulacions	Oferta de places d'accés	
	Preinscripció (a partir del curs 2015-2016)	Superada la FI
Grau en Enginyeria d'Aeronavegació - Grau en Enginyeria dels Sistemes de Telecomunicació	5	20+20
Grau en Enginyeria dels Sistemes de Telecomunicació - Grau en Enginyeria d'Aeronavegació		
Grau en Enginyeria d'Aeroports - Grau en Enginyeria dels Sistemes de Telecomunicació	5	
Grau en Enginyeria dels Sistemes de Telecomunicació - Grau en Enginyeria d'Aeroports		
Grau en Enginyeria d'Aeronavegació - Grau en Enginyeria Telemàtica	5	
Grau en Enginyeria Telemàtica - Grau en Enginyeria d'Aeronavegació		
Grau en Enginyeria d'Aeroports - Grau en Enginyeria Telemàtica	5	

Grau en Enginyeria Telemàtica - Grau en Enginyeria d'Aeroports		
Grau en Enginyeria dels Sistemes de Telecomunicació - Grau en Enginyeria Telemàtica	---	
Grau en Enginyeria Telemàtica - Grau en Enginyeria dels Sistemes de Telecomunicació	---	
Grau en Enginyeria d'Aeronavegació - Grau en Enginyeria d'Aeroports	---	
Grau en Enginyeria d'Aeroports - Grau en Enginyeria d'Aeronavegació	---	

3.1 Estructura de les dobles titulacions

L'estudiant cursarà totes les assignatures obligatòries dels dos plans d'estudis, incloent els 12 crèdits de pràctiques en empresa i un únic Treball Fi de Grau de 24 ECTS. Per tant, es garanteix l'adquisició de totes les competències tant específiques com genèriques dels dos plans d'estudi. Les assignatures d'una titulació es reconeixen com a optatives a l'altra titulació fins arribar a la totalitat dels crèdits d'optativitat.

Durant la fase inicial, l'estudiant només cursarà les assignatures de la titulació que consta en primer lloc. Els plans d'estudis de doble titulació s'han dissenyat de manera que les assignatures de la primera titulació es cursen seguint l'ordre habitual, facilitant la permanència de l'estudiant en el seu grup de classe i uns horaris més compactes. A més, aquesta estructura permet que, en el cas que un estudiant renunciï a la doble titulació o no superi la seva normativa de permanència específica, pugui titular-se dels estudis escollits en primer lloc en el període previst de quatre anys.

Pel que fa a la permanència, l'EETAC dissenyarà una normativa de permanència específica per a aquestes titulacions amb l'objectiu de garantir que els estudiants que les cursen ho facin en el temps previst. Cas que un estudiant no superi la normativa de permanència de la doble titulació, haurà de tornar a la seva titulació d'origen. Serà una comissió constituïda a tal efecte l'encarregada de l'aplicació de la normativa de permanència, així com de l'aplicació dels criteris d'admissió a les dobles titulacions prèviament aprovats per l'òrgan de l'escola competent.

A continuació es detallen els plans d'estudi de totes les dobles titulacions plantejades:

3.1.1 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA DELS SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ

ITINERARI AERONAVEGACIÓ – SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria d'Aeronavegació.

1A	Àlgebra i Geometria 6	Fonaments Física 6	Química 6	Càlcul 6	Empresa 6			30
1B	Ampliació Matemàtiques 6	Mecànica 6	Informàtica 6	Tecnologia Aeroespacial i Transport Aeri 6	Termodinàmica 6			30
2A	Probabilitat i estadística 6	Mecànica de Fluids 7.5	Infraestructura del transport Aeri 7.5	Electricitat 4.5	Informàtica 2 4.5	Electrònica en les Telecomunicacions 6	Fonaments telemàtica 6	42
2B	Ciència i tecnologia de materials 6	Gestió aeroportuària i del espai aeri i investigació operativa 7.5	Estructures i resistència de materials 6	Expressió gràfica 6	Circuits i sistemes lineals 6	Ones electromagnètiques 7.5		39
3A	Aerodinàmica i mecànica de vol 6	Operacions aèries 6	Enginyeria aeroportuària 4.5	Fonaments comunicacions 6	Circuits i sistemes digitals 6	Processat digital del senyal 6	Interconnexió de xarxes 6	40,5
3B	Control i guiatge	Comunicacions aeronàutiques	Radiolocalització	Aviònica	Navegació aèria cartografia i	Emissors i receptors	Arquitectura protocols d'internet	40,5

	4.5	6	6	7,5	cosmogra fia 6	4.5	6	
4A	Sistemes operatius 6	Circuits electrònics i sistemes d'alimenta ció 6	Comunic acions Òptiques 6	Comunic acions audiovisu als 6	Enginyeri a de RF 10.5	Circuits electrònic s per a telecomu nicacions 4.5		39
4B	Projecte d'engin yeria del softwar e 3	Comunica cions sense fils 6	Laborato ri de comunic ació sense fils 6	Sistemes de RF 6	Infraestru ctures i operació de telecomu nicacions 6	Pràctiqu es empresa 12		39
5A	Enginy eria del softwar e radio 6	Tecnologi es d'informa ció Quàntica 6	TFG 24					36

Titulació	ECTS
Aeronavegació	162
Sistemes telecomunicació	138
Comuns	36 (PE+TFG)
Total	336

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació.

1A	Càlcul 6	Física 6	Introducció ordinadors 6	Electrònica Telecomunicació 6	Empreses Sostenibilitat 6			30
1B	Matemàtiques Telecomunicació 6	Àlgebra 6	Projecte Programació 6	Circuits i Sistemes Lineals 6	Fonaments Telemàtica 6			30
2A	Probabilitat Estadística 6	Processat Digital del Senyal 6	Fonaments Comunicació 6	Circuits i Sistemes Digitals 6	Interconnexió de Xarxes 6	Química 6	Tecnologia Aeroespacial i Transport Aeri 6	42
2B	Sistemes Operatius 6	Ones Electromagnètiques 7.5	Emissors Receptors 4.5	Circuits Electrònics i Sistemes Alimentació 6	Arquitectura i Protocols Internet 6	Mecànica 6	Termodinàmica 6	42
3A	Comunicacions Òptiques 6	Enginyeria De RF 10.5	Circuits Electrònics 4.5	Projecte Enginyeria Software 3	Comunicacions Audio visuals 6	Infraestructura transport Aeri 7.5		37, 5
3B	Infraestructures i Operació Telecomunicació	Sistemes RF 6	Comunicació Sense Fils	Laboratori Com. Sense Fils 6	Enginyeria Software Radio	Mecànica fluids 7.5		37, 5

	ció 6		6		6			
4A	Ciència i tecnologia Materials 6	Gestió aeroportuària i Espai aeri 7.5	Estructures Resistència Materials 6	Expressió Gràfica 6	Aerodinàmica Mecànica de Vol 6	Electricitat 4.5	Enginyeria Aeroportuària 4.5	40,5
4B	Operacions Aèries 6	Comunicacions Aeronàutiques 6	Aviònica 7.5	Navegació Aèrea Cartografia Cosmògraf 6	Pràctiques empresa 12			37,5
5A	Control i guiatge 6	Radiolocalització 6	Tecnologies d'Informació Quàntica 6	TFG 24				42

Titulació	ECTS
Aeronavegació	117
Sistemes telecomunicació	186
Comuns	36 (PE+TFG)
Total	339

3.1.2 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA

ITINERARI AERONAVEGACIÓ – TELEMÀTICA

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria d'Aeronavegació.

1A	Àlgebra i Geometria 6	Fonaments Física 6	Química 6	Càlcul 6	Empreses 6			30
1B	Ampliació Matemàtiques 6	Mecànica 6	Informàtica 6	Tecnologia Aeroespacial i Transport Aeri 6	Termodinàmica 6			30
2A	Probabilitat i estadística 6	Mecànica de Fluids 7.5	Informàtica 2 4.5	Infraestructura Del transport Aeri 7.5	Electricitat 4.5	Electrònica en les Telecomunicacions 6	Fonaments telemàtica 6	42
2B	Ciència i tecnologia de materials 6	Gestió aeroportuària i del espai aeri i investigació operativa 7.5	Estructures i resistència de materials 6	Expressió gràfica 6	Circuits i sistemes lineals 6	Ones electromagnètiques 7.5		39
3A	Aerodinàmica i mecànica de vol 6	Operacions aèries 6	Enginyeria aeroportuària 4.5	Fonaments comunicacions 6	Circuits i sistemes digitals 6	Processament digital del senyal 6	Interconnexió de xarxes 6	40, 5
3B	Control i guiatge	Comunicacions aeronàutiques	Radiolocalització	Aviònica	Navegació aèria cartograf	Emissors i receptors	Arquitectura protocols	40, 5

	4.5	ques 6	6	7,5	ia i cosmogr afia 6	4.5	d'interne t 6	
4A	Sistem es operati us 6	Circuits electròni cs i sistemes d'alimen tació 6	Anàlisi i Dimensi onament de Xarxes 4	Mobilitat , Xarxes i Serveis 6	Xarxes Locals d'Accés i Metropol itanes 6	Disseny de Serveis i Aplicaci ons 10		38
4B	Serveis Audiov isuals sobre Internet 4	Xarxes de Transpor t 4	Segureta t en Xarxes 4	Planifica ció De Xarxes 4	Enginyer ia De Aplicaci ons 12	Pràctiqu es empresa 12		40
5A	Infraest ructure s i operaci ó de teleco munica cions 6	Tecnolo gies d'Inform ació Quàntica 6	TFG 24					36

Titulació	ECTS
Aeronavegació	162
Telemàtica	138
Comuns	36(PE+TFG)
Total	336

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria Telemàtica.

1A	Càlcul 6	Física 6	Introducció ordinadors 6	Electrònica Telecomunicació 6	Empreses Sostenibilitat 6			30
1B	Matemàtiques Telecomunicació 6	Àlgebra 6	Projecte Programació 6	Circuits i Sistemes Lineals 6	Fonaments Telemàtica 6			30
2A	Probabilitat Estadística 6	Processament Digital del Senyal 6	Fonaments Comunicació 6	Circuits i Sistemes Digitals 6	Interconnexió De Xarxes 6	Química 6	Tecnologia Aeroespacial i Transport Aeri 6	42
2B	Sistemes Operatius 6	Ones Electromagnètiques 7.5	Emissors Receptors 4.5	Circuits Electrònics i Sistemes Alimentació 6	Arquitectura i Protocols Internet 6	Mecànica 6	Termodinàmica 6	42
3A	Anàlisi i Dimensionament de Xarxes 4	Serveis Audiovisuais sobre Internet 4	Disseny de Serveis i Aplicacions 10	Mobilitat, Xarxes i Serveis 6	Xarxes locals, d'Accés i Metropolitanes 6	Infraestructura transport Aeri 7.5		37,5
3B	Infraestructures i Operació Telecomunicació 6	Enginyeria d'Aplicacions 12	Planificació de Xarxes 4	Xarxes de Transport 4	Seguretat en Xarxes 4	Mecànica fluids 7.5		37,5
4A	Ciència	Gestió	Estructur	Expressi	Aerodinà	Electricit	Enginyer	40,

	i tecnolo gia Materia ls 6	aeroport uària i Espai aeri 7.5	es Resistèn cia Material s 6	ó Gràfica 6	mica Mecànic a de Vol 6	at 4.5	ia Aeroport uària 4.5	5
4B	Operac ions Aèries 6	Comunic acions Aeronàut iques 6	Aviònica 7.5	Navegac ió Aérea Cartogra fia Cosmògr af 6	Pràctiqu es empresa 12			37, 5
5A	Control i guiatge 6	Radioloc alització 6	Tecnolo gies d'Inform ació Quàntica 6	TFG 24				42

Titulació	ECTS
Aeronavegació	117
Telemàtica	186
Comuns	36(PE+TFG)
Total	339

3.1.3 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS – GRAU EN ENGINYERIA DELS SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ

ITINERARI AEROPORTS – SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria d'Aeroports.

1A	Àlgebra i Geometria 6	Fonaments Física 6	Química 6	Càlcul 6	Empresa 6			30
1B	Ampliació Matemàtiques 6	Mecànica 6	Informàtica 6	Tecnologia Aeroespacial i Transport Aeri 6	Termodinàmica 6			30
2A	Probabilitat i estadística 6	Mecànica de Fluids 7.5	Informàtica 2 4.5	Infraestructura del transport Aeri 7.5	Electricitat 4.5	Electrònica en les Telecomunicacions 6	Fonaments telemàtica 6	42
2B	Ciència i tecnologia de materials 6	Gestió aeroportuària i del espai aeri i investigació operativa 7.5	Estructures i resistència de materials 6	Expressió gràfica 6	Circuits i sistemes lineals 6	Ones electromagnètiques 7.5		39
3A	Aerodinàmica i mecànica de vol 6	Teoria d'Estructures 6	Enginyeria aeroportuària 4.5	Fonaments comunicacions 6	Circuits i sistemes digitals 6	Processament digital del senyal 6	Interconnexió de xarxes 6	40, 4
3B	Instal·lacions	Instal·lacions	Planificació i	Edificacions	Geotècnica	Emissors i	Arquitectura	40, 5

	de Comun icacion s 6	Elèctriqu es 6	Processo s Aeroport uaris 7.5	Aeroport uàries 6	4.5	receptors 4.5	protocols d'interne t 6	
4A	Sistem es operati us 6	Circuits electròni cs i sistemes d'alimen tació 6	Comunic acions Òptiques 6	Comunic acions audiovis uals 6	Enginyer ia de RF 10.5	Circuits electròni cs per a telecomu nicacion s 4.5		39
4B	Project e d'engi nyeria del softwar e 3	Comunic acions sense fils 6	Laborato ri de comunic ació sense fils 6	Sistemes de RF 6	Infraestr uctures i operació de telecomu nicacion s 6	Pràctiqu es empresa 12		39
5A	Enginy eria del softwar e radio 6	Tecnolo gies d'inform ació Quàntica 6	TFG 24					36

Titulació	ECTS
Aeroports	162
Sistemes telecomunicació	138
Comuns	36 (PE+TFG)
Total	336

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació.

1A	Càlcul 6	Física 6	Introducció ordinadors 6	Electrònica Telecomunicació 6	Empreses Sostenibilitat 6			30
1B	Matemàtiques Telecomunicació 6	Àlgebra 6	Projecte Programació 6	Circuits i Sistemes Lineals 6	Fonaments Telemàtica 6			30
2A	Probabilitat Estadística 6	Processat Digital del Senyal 6	Fonaments Comunicació. 6	Circuits i Sistemes Digitals 6	Interconnexió De Xarxes 6	Química 6	Tecnologia Aeroespacial i Transport Aeri 6	42
2B	Sistemes Operatius 6	Ones Electromagnètiques 7.5	Emissors Receptors 4.5	Circuits Electrònics i Sistemes Alimentació 6	Arquitectura i Protocols Internet 6	Mecànica 6	Termodinàmica 6	42
3A	Comunicacions Òptiques 6	Enginyeria De RF 10.5	Circuits Electrònics 4.5	Projecte Enginyeria Software 3	Comunicacions Audiovisuals 6	Infraestructura transport Aeri 7.5		37,5
3B	Infraestructures i Operació Telecomunicació 6	Sistemes RF 6	Comunicació Sense Fils 6	Laboratori Com. Sense Fils 6	Enginyeria Software Radio 6	Mecànica fluids 7.5		37,5
4A	Ciència i tecnologia a Materials	Gestió aeroportuària i Espai aeri	Estructures Resistència Materials	Expressió Gràfica	Aerodinàmica Mecànica de Vol	Electricitat	Enginyeria Aeroportuària	40,5

	6	7.5	6	6	6	4.5	4.5	
4B	Teoria d'estructures 6	Instal·lacions de Comunicacions 6	Instal·lacions Elèctriques 6	Planificació i Processos Aeroportuaris 7.5	Pràctiques empresa 12			37,5
5A	Geotècnica 6	Edificacions aeroportuàries 6	Tecnologies d'Informació Quàntica 6	TFG 24				42

Titulació	ECTS
Aeroports	117
Sistemes telecomunicació	186
Comuns	36 (PE+TFG)
Total	339

3.1.4 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS – GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA

ITINERARI AEROPORTS – TELEMÀTICA

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria d'Aeroports.

1A	Àlgebra i Geometria 6	Fonaments Física 6	Química 6	Càlcul 6	Empreses 6			30
1B	Ampliació Matemàtiques 6	Mecànica 6	Informàtica 6	Tecnologia Aeroespacial I Transport Aeri 6	Termodinàmica 6			30
2A	Probabilitat i estadística 6	Mecànica de Fluids 7.5	Informàtica 2 4.5	Infraestructura Del transport Aeri 7.5	Electricitat 4.5	Electrònica en les Telecomunicacions 6	Fonaments telemàtica 6	42
2B	Ciència i tecnologia de materials 6	Gestió aeroportuària i del espai aeri i investigació operativa 7.5	Estructures i resistència de materials 6	Expressió gràfica 6	Circuits i sistemes lineals 6	Ones electromagnètiques 7.5		39
3A	Aerodinàmica i mecànica de vol 6	Teoria d'Estructures 6	Enginyeria aeroportuària 4.5	Fonaments comunicacions 6	Circuits i sistemes digitals 6	Processament digital del senyal 6	Interconnexió de xarxes 6	40, 5
3B	Instal·lacions de	Instal·lacions Elèctriques	Planificació i Processos	Edificacions Aeroport	Geotècnica	Emissors i receptors	Arquitectura protocols	40, 5

	Comun icacion s 6	es 6	s Aeroport uaris 7.5	uàries 6	4.5	4.5	d'interne t 6	
4A	Sistem es operati us 6	Circuits electròni cs i sistemes d'alimen tació 6	Anàlisi i Dimensi onament de Xarxes 4	Mobilitat , Xarxes i Serveis 6	Xarxes Locals d'Accés i Metropol itanes 6	Disseny de Serveis i Aplicaci ons 10		38
4B	Serveis Audiov isuals sobre Internet 4	Xarxes de Transpor t 4	Segureta t en Xarxes 4	Planifica ció De Xarxes 4	Enginyer ia De Aplicaci ons 12	Pràctiqu es empresa 12		40
5A	Infraest ructure s i operaci ó de teleco munica cions 6	Tecnolo gies d'Inform ació Quàntica 6	TFG 24					36

Titulació	ECTS
Aeroports	162
Telemàtica	138
Comuns	36 (PE+TFG)
Total	336

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria Telemàtica.

1A	Càlcul 6	Física 6	Introducció ordinadors 6	Electrònica Telecomunicació 6	Empreses Sostenibilitat 6			30
1B	Matemàtiques Telecomunicació 6	Àlgebra 6	Projecte Programació 6	Circuits i Sistemes Lineals 6	Fonaments Telemàtica 6			30
2A	Probabilitat Estadística 6	Processament Digital del Senyal 6	Fonaments Comunicació. 6	Circuits i Sistemes Digitals 6	Interconnexió De Xarxes 6	Química 6	Tecnologia Aeroespacial i Transport Aeri 6	42
2B	Sistemes Operatius 6	Ones Electromagnètiques 7.5	Emissors Receptors 4.5	Circuits Electrònics i Sistemes Alimentació 6	Arquitectura i Protocols Internet 6	Mecànica 6	Termodinàmica 6	42
3A	Anàlisi i Dimensionament de Xarxes 4	Serveis Audiovisuais sobre Internet 4	Disseny de Serveis i Aplicacions 10	Mobilitat, Xarxes i Serveis 6	Xarxes locals, d'Accés i Metropolitanes 6	Infraestructura transport Aeri 7.5		37,5
3B	Infraestructures i Operació Telecomunicació 6	Enginyeria d'Aplicacions 12	Planificació de Xarxes 4	Xarxes de Transport 4	Seguretat en Xarxes 4	Mecànica fluids 7.5		37,5
4A	Ciència	Gestió	Estructur	Expressi	Aerodinà	Electricit	Enginyer	40,

	i tecnolo gia Materia ls 6	aeroport uària i Espai aeri 7.5	es Resistèn cia Material s 6	ó Gràfica 6	mica Mecànic a de Vol 6	at 4.5	ia Aeroport uària 4.5	5
4B	Teoria d'estruc tures 6	Instal·lac ions de Comunic acions 6	Instal·lac ions Elèctriqu es 6	Planifica ció i Processo s Aeroport uaris 7.5	Pràctiqu es empresa 12			37, 5
5A	Geotèc nia 6	Edificaci ons aeroport uàries 6	Tecnolo gies d'Inform ació Quàntica 6	TFG 24				42

Titulació	ECTS
Aeroports	117
Telemàtica	186
Comuns	36 (PE+TFG)
Total	339

3.1.5 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA

ITINERARI SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ - TELEMÀTICA

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació.

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	Disseny de Serveis i Aplicacions 10		40
2B	Sistemes Operatius 6	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	Enginyeria d'Aplicacions 12		42
3A	Comunicacions Òptiques 6	Enginyeria de RF 10.5	Circuits Electrònics per a Telecomunicacions 4.5	Projecte d'Enginyeria del Software 3	Comunicacions Audiovisuales 6	Mobilitat, Xarxes i Serveis 6	Anàlisis i Dimensionament de Xarxes 4	40
3B	Infraestructures i	Sistemes de RF	Comunicacions Sense	Laboratori de Comunic	Enginyeria de Software	Xarxes Locals, d'Accés i	Serveis Audiovisuales	40

	Operació de Telecomunicacions 6	6	Fils 6	acions Sense Fils 6	Ràdio 6	Metropolitans 6	sobre Internet 4	
4A	Planificació de Xarxes 4	Xarxes de Transport 4	Seguretat en Xarxes 4	Tecnologies de la Informació Quàntica 6	Optativa 6	Pràctiques en empresa 12		36
4B	Optatives 12	Optativa 6	TFG 24					42

Titulació	ECTS
Sistemes telecomunicació	192
Telemàtica	72
Comuns	36 (PE+TFG)
Total	300

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria Telemàtica.

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	Projecte d'Enginyeria del Software 3	Comunicacions Audiovisuales 6	Comunicacions Òptiques 6	39
3A	Anàlisis i Dimensionament de Xarxes 4	Serveis Audiovisuales sobre Internet 4	Disseny de Serveis i Aplicacions 10	Mobilitat, Xarxes i Serveis 6	Xarxes Locals, d'Accés i Metropolitanes 6	Enginyeria de RF 10.5		40.5
3B	Enginyeria d'Aplicacions	Planificació de Xarxes	Infraestructures i Operació de Telecomunicacions	Xarxes de Transport	Seguretat en Xarxes 4	Circuits Electrònics per a Telecomunicacions	Sistemes de RF 6	40.5

	12	4	s 6	4		4.5		
4A	Comuni cacions Sense Fils 6	Laborator i de Comunic acions Sense Fils 6	Enginyer ia de Software Ràdio 6	Tecnolog ies de la Informa ció Quàntic a 6	Optativa 6	Pràctiqu es en empresa 12		42
4B	Optativ es 12	Optativa 6	TFG 24					42

Titulació	ECTS
Telemàtica	192
Sistemes telecomunicació	72
Comuns	36 (PE+TFG)
Total	300

3.1.6 DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS

ITINERARI AERONAVEGACIÓ – AEROPORTS

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria d'Aeronavegació.

1A	Àlgebra i Geometria 6	Fonaments Física 6	Química 6	Càlcul 6	Empresa 6			30
1B	Ampliació Matemàtiques 6	Mecànica 6	Informàtica 6	Tecnologia Aeroespacial I Transport Aeri 6	Termodinàmica 6			30
2A	Probabilitat i estadística 6	Mecànica de Fluids 7.5	Informàtica 2 4.5	Infraestructura Del transport Aeri 7.5	Electricitat 4.5	Sistemes Lineals 4.5	Ciència i tecnologia de materials 6	40,5
2B	Gestió aeroportuària i del espai aeri i inversió operativa 7.5	Estructures i resistència de materials 6	Expressió Gràfica 6	Aerodinàmica i mecànica de vol 6	Fonaments de Comunicacions 7.5	Electrònica 6		39
3A	Operacions aèries 6	Enginyeria Aeroportuària 4.5	Aviònica 7.5	Control i Guiatge 4.5	Comunicacions Aeronàutiques 6	Navegació Aèrea, Cartografia i Cosmografia 6	Radiolocalització 6	40,5
3B	Teoria	Instal·lac	Planifica	Edificaci	Geotècni	Instal·lac		36

	de Estructures 6	ions Elèctriques 6	ció i Processos Aeroportuaris 7.5	ons Aeroportuàries 6	a 4.5 ECTS	ions de Comunicacions 6		
4A	Optatius 6	Optatius 24	Pràctiques empresa 12					42
4B	Optatius 18	TFG 24						42

Titulació	ECTS
Aeronavegació	180
Aeroports	84
Comuns	36 (PE+TFG)
Total	300

Aquest es l'itinerari que segueix l'estudiant que ha accedit en primer lloc als estudis de Grau en Enginyeria d'Aeroports

1A	Àlgebra i Geometria 6	Fonaments Física 6	Química 6	Càlcul 6	Empresa 6			30
1B	Ampliació Matemàtiques 6	Mecànica 6	Informàtica 6	Tecnologia Aeroespacial I Transport Aeri 6	Termodinàmica 6			30
2A	Probabilitat i estadística 6	Mecànica de Fluids 7.5	Informàtica 2 4.5	Infraestructura Del transport Aeri 7.5	Electricitat 4.5	Sistemes Lineals 4.5	Ciència i tecnologia de materials 6	40,5
2B	Gestió aeroportuària i del espai aeri i investigació operativa 7.5	Estructures i resistència de materials 6	Expressió Gràfica 6	Aerodinàmica i mecànica de vol 6	Fonaments de Comunicacions 7.5	Electrònica 6		39
3A	Teoria de Estructures 6	Enginyeria Aeroportuària 4.5	Instal·lacions Elèctriques 6	Planificació i Processos Aeroportuaris 7.5	Edificacions Aeroportuàries 6	Geotècnica 4.5 ECTS	Instal·lacions de Comunicacions 6	40,5
3B	Operacions Aèries	Control i Guiatge	Comunicacions Aeronàutiques	Radiolocalització	Aviònica	Navegació Aèria, Cartografia i		36

	6	4.5	6	6	7.5	Cosmografia 6		
4A	Optatives 6	Optatives 24	Pràctiques empresa 12					42
4B	Optatives 18	TFG 24						42

Titulació	ECTS
Aeroports	180
Aeronavegació	84
Comuns	36 (TFG+PE)
Total	300

4. Procediment d'admissions i número de places

Es consideren dues modalitats d'accés:

1. Accés per preinscripció (a partir del curs 2015-2016). Per tal de donar visibilitat a aquesta oferta i poder valorar amb posterioritat el grau d'acceptació d'aquestes titulacions entre els estudiants, es proposa que es pugui accedir per preinscripció a les quatre dobles titulacions que tenen caràcter interdisciplinari, és a dir, les que combinen les enginyeries de telecomunicació amb les enginyeries aeroespacials, amb una oferta de 5 places per a cada doble titulació. Durant els propers mesos es realitzarà la verificació d'aquests nous graus.
2. Accés després de la Fase Inicial. L'accés a la doble titulació es realitzaria un cop l'estudiant hagi superat la fase inicial dels estudis que està cursant. Per aquest accés es contemplen totes les combinacions de dobles titulacions amb 5 places cadascuna.
Serà l'escola la responsable del procés d'admissió. Prèviament al període de matrícula de cada curs quadrimestral, es publicarà a través de la web de l'EETAC, tant el període de sol·licitud (una setmana) com el número de places.
L'oferta per el curs 2014-2015 serà de 20 places només al primer quadrimestre entre els 12 itineraris conjunts i les admissions es realitzaran seguint els següents criteris i condicions:

- a) Tindran prioritat aquells estudiants que hagin trigat menys temps en superar la fase inicial.
- b) En cas d'empat es farà servir la nota de l'expedient acadèmic com a factor per a desempatar.

La resolució es comunicarà a tots els sol·licitants abans de l'inici del període de matrícula.

Annex a la memòria de dobles titulacions de l'Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeronàutica de Castelldefels aprovada pel Consell de Govern de 28 d'abril de 2014 (Acord núm. 101/2014).

Taules de reconeixement d'assignatures específiques i únicament d'aplicació pels estudiants de les dobles titulacions dels graus que s'imparteixen a l'EETAC.

TAULA D'EQUIVALÈNCIA DOBLE TITULACIÓ CENTRE

Regles d'equivalència de reconeixement exclusiva pels estudiants de les Dobles Titulacions del centre:
GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ
GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ

300GRAERON>300GRSIST

UNIVERSITAT ORIGEN				UPC		UNIVERSITAT DESTI				UPC	
CENTRE ORIGEN				EETAC		CENTRE DESTI				EETAC	
ESTUDIS ORIGEN				Grau en Enginyeria d'Aeronavegació		ESTUDIS DESTI				Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació	
ORIGEN						DESTI					
ASSIGNATURA			TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS	ASSIGNATURA			TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS
COMUNICACIONS AERONÀUTIQUES			Obligatòria	300226	6	COMUNICACIONS AERONÀUTIQUES			Optativa	300226	6
AVIÒNICA			Obligatòria	300228	7,5	AVIÒNICA			Optativa	300228	7,5
					13,5						13,5

300GRSIST>300GRAERON

UNIVERSITAT ORIGEN				UPC				UNIVERSITAT DESTI				UPC			
CENTRE ORIGEN				EETAC				CENTRE DESTI				EETAC			
ESTUDIS ORIGEN				Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació				ESTUDIS DESTI				Grau en Enginyeria d'Aeronavegació			
ORIGEN								DESTI							
ASSIGNATURA				TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS	ASSIGNATURA				TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS		
ONES ELECTROMAGNÈTIQUES EN ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ				Obligatòria	300025	7,5	ONES ELECTROMAGNÈTIQUES EN ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ				Optativa	300025	7,5		
EMISSORS I RECEPTORS				Obligatòria	300029	4,5	EMISSORS I RECEPTORS				Optativa	300029	4,5		
CIRCUITS ELECTRÒNICS I SISTEMES D'ALIMENTACIÓ				Obligatòria	300027	6	CIRCUITS ELECTRÒNICS I SISTEMES D'ALIMENTACIÓ				Optativa	300027	6		
ARQUITECTURA I PROTOCOLS D'INTERNET				Obligatòria	300026	6	ARQUITECTURA I PROTOCOLS D'INTERNET				Optativa	300026	6		
INFRAESTRUCTURES I OPERACIÓ DE TELECOMUNICACIONS				Obligatòria	300035	6	INFRAESTRUCTURES I OPERACIÓ DE TELECOMUNICACIONS				Optativa	300035	6		
COMUNICACIONS SENSE FIL				Obligatòria	300037	6	COMUNICACIONS SENSE FIL				Optativa	300037	6		
						36								36	

TAULA D'EQUIVALÈNCIA DOBLE TITULACIÓ CENTRE

Regles d'equivalència de reconeixement exclusiva pels estudiants de les Dobles Titulacions del centre:

GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA

GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA – GRAU EN ENGINYERIA D'AERONAVEGACIÓ

300GRAERON>300GRTEL

UNIVERSITAT ORIGEN		UPC		UNIVERSITAT DESTI		UPC			
CENTRE ORIGEN		EETAC		CENTRE DESTI		EETAC			
ESTUDIS ORIGEN		Grau en Enginyeria d'Aeronavegació		ESTUDIS DESTI		Grau en Enginyeria Telemàtica			
ORIGEN				DESTI					
ASSIGNATURA		TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS	ASSIGNATURA		TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS
COMUNICACIONS AERONÀUTIQUES		Obligatòria	300226	6	COMUNICACIONS AERONÀUTIQUES		Optativa	300226	6
RADIOLOCALITZACIÓ		Obligatòria	300227	6	RADIOLOCALITZACIÓ		Optativa	300227	6
AVIÒNICA		Obligatòria	300228	7,5	AVIÒNICA		Optativa	300228	7,5
				19,5					19,5

300GRTEL>300GRAERON

UNIVERSITAT ORIGEN		UPC		UNIVERSITAT DESTI		UPC					
CENTRE ORIGEN		EETAC		CENTRE DESTI		EETAC					
ESTUDIS ORIGEN		Grau en Enginyeria Telemàtica		ESTUDIS DESTI		Grau en Enginyeria d'Aeronavegació					
ORIGEN				DESTI							
ASSIGNATURA		TIPUS ASSIGNATURA	CODI	UPC	CREDITS	ASSIGNATURA		TIPUS ASSIGNATURA	CODI	UPC	CREDITS
ONES ELECTROMAGNÈTIQUES EN ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ		Obligatòria		300025	7,5	ONES ELECTROMAGNÈTIQUES EN ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ		Optativa		300025	7,5
EMISSORS I RECEPTORS		Obligatòria		300029	4,5	EMISSORS I RECEPTORS		Optativa		300029	4,5
CIRCUITS ELECTRÒNICS I SISTEMES D'ALIMENTACIÓ		Obligatòria		300027	6	CIRCUITS ELECTRÒNICS I SISTEMES D'ALIMENTACIÓ		Optativa		300027	6
ARQUITECTURA I PROTOCOLS D'INTERNET		Obligatòria		300026	6	ARQUITECTURA I PROTOCOLS D'INTERNET		Optativa		300026	6
PLANIFICACIÓ DE XARXES		Obligatòria		300046	4	PLANIFICACIÓ DE XARXES		Optativa		300046	4
XARXES DE TRANSPORT		Obligatòria		300048	4	XARXES DE TRANSPORT		Optativa		300048	4
SEGURETAT EN XARXES		Obligatòria		300049	4	SEGURETAT EN XARXES		Optativa		300049	4
					36						36

TAULA D'EQUIVALÈNCIA DOBLE TITULACIÓ CENTRE

Regles d'equivalència de reconeixement exclusiva pels estudiants de les Dobles Titulacions del centre:

GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS – GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ

GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ – GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS

300GRAEROP>300GRSIST

UNIVERSITAT ORIGEN	UPC	UNIVERSITAT DESTÍ	UPC
CENTRE ORIGEN	EETAC	CENTRE DESTÍ	EETAC
ESTUDIS ORIGEN	Grau en Enginyeria d'Aeroports	ESTUDIS DESTÍ	Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació

ORIGEN				DESTÍ			
ASSIGNATURA	TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS	ASSIGNATURA	TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS
INSTAL·LACIONS DE COMUNICACIONS	Obligatòria	300236	6	INSTAL·LACIONS DE COMUNICACIONS	Optativa	300236	6
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES	Obligatòria	300237	6	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES	Optativa	300237	6
EDIFICACIONS AEROPORTUÀRIES	Obligatòria	300239	6	EDIFICACIONS AEROPORTUÀRIES	Optativa	300239	6
18				18			

300GRSIST>300GRAEROP

UNIVERSITAT ORIGEN	UPC	UNIVERSITAT DESTÍ	UPC
CENTRE ORIGEN	EETAC	CENTRE DESTÍ	EETAC
ESTUDIS ORIGEN	Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomun	ESTUDIS DESTÍ	Grau en Enginyeria d'Aeroports

ORIGEN				DESTÍ			
ASSIGNATURA	TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS	ASSIGNATURA	TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS
ONES ELECTROMAGNÈTIQUES EN ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ	Obligatòria	300025	7,5	ONES ELECTROMAGNÈTIQUES EN ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ	Optativa	300025	7,5
EMISSORS I RECEPTORS	Obligatòria	300029	4,5	EMISSORS I RECEPTORS	Optativa	300029	4,5
CIRCUITS ELECTRÒNICS I SISTEMES D'ALIMENTACIÓ	Obligatòria	300027	6	CIRCUITS ELECTRÒNICS I SISTEMES D'ALIMENTACIÓ	Optativa	300027	6
ARQUITECTURA I PROTOCOLS D'INTERNET	Obligatòria	300026	6	ARQUITECTURA I PROTOCOLS D'INTERNET	Optativa	300026	6
INFRAESTRUCTURES I OPERACIÓ DE TELECOMUNICACIONS	Obligatòria	300035	6	INFRAESTRUCTURES I OPERACIÓ DE TELECOMUNICACIONS	Optativa	300035	6
COMUNICACIONS SENSE FIL	Obligatòria	300037	6	COMUNICACIONS SENSE FIL	Optativa	300037	6
36				36			

TAULA D'EQUIVALÈNCIA DOBLE TITULACIÓ CENTRE

Regles d'equivalència de reconeixement exclusiva pels estudiants de les Dobles Titulacions del centre:

GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS – GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA

GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA – GRAU EN ENGINYERIA D'AEROPORTS

300GRAEROP>300GRTEL

UNIVERSITAT ORIGEN	UPC	UNIVERSITAT DESTÍ	UPC
CENTRE ORIGEN	EETAC	CENTRE DESTÍ	EETAC
ESTUDIS ORIGEN	Grau en Enginyeria d'Aeroports	ESTUDIS DESTÍ	Grau en Enginyeria Telemàtica
ORIGEN			
ASSIGNATURA	TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS
INSTAL·LACIONS DE COMUNICACIONS	Obligatòria	300236	6
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES	Obligatòria	300237	6
EDIFICACIONS AEROPORTUÀRIES	Obligatòria	300239	6
			18

DESTÍ			
ASSIGNATURA	TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS
INSTAL·LACIONS DE COMUNICACIONS	Optativa	300236	6
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES	Optativa	300237	6
EDIFICACIONS AEROPORTUÀRIES	Optativa	300239	6
			18

300GRTEL>300GRAEROP

UNIVERSITAT ORIGEN	UPC	UNIVERSITAT DESTÍ	UPC
CENTRE ORIGEN	EETAC	CENTRE DESTÍ	EETAC
ESTUDIS ORIGEN	Grau en Enginyeria Telemàtica	ESTUDIS DESTÍ	Grau en Enginyeria d'Aeroports
ORIGEN			
ASSIGNATURA	TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS
ONES ELECTROMAGNÈTIQUES EN ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ	Obligatòria	300025	7,5
EMISSORS I RECEPTORS	Obligatòria	300029	4,5
CIRCUITS ELECTRÒNICS I SISTEMES D'ALIMENTACIÓ	Obligatòria	300027	6
ARQUITECTURA I PROTOCOLS D'INTERNET	Obligatòria	300026	6
PLANIFICACIÓ DE XARXES	Obligatòria	300046	4
XARXES DE TRANSPORT	Obligatòria	300048	4
SEGURETAT EN XARXES	Obligatòria	300049	4
			36

DESTÍ			
ASSIGNATURA	TIPUS ASSIGNATURA	CODI_UPC	CREDITS
ONES ELECTROMAGNÈTIQUES EN ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ	Optativa	300025	7,5
EMISSORS I RECEPTORS	Optativa	300029	4,5
CIRCUITS ELECTRÒNICS I SISTEMES D'ALIMENTACIÓ	Optativa	300027	6
ARQUITECTURA I PROTOCOLS D'INTERNET	Optativa	300026	6
PLANIFICACIÓ DE XARXES	Optativa	300046	4
XARXES DE TRANSPORT	Optativa	300048	4
SEGURETAT EN XARXES	Optativa	300049	4
			36