

Pla d'Estudis del Títol de Grau en ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ (TG1037)

Branca: Enginyeria i Arquitectura

Àmbit de coneixement: Enginyeria Elèctrica, Enginyeria Electrònica i Enginyeria de Telecomunicació (Mod 2024)

Total crèdits 240 ECTS

Distribució de crèdits de la titulació:

Formació Bàsica: _____ 60 ECTS

Obligatoris: _____ 144 ECTS

Optatius: _____ 24 ECTS

Treball Fi de Grau: _____ 12 ECTS

(Mod 2024) Modificació del Pla d'Estudis: Curs d'efectes a partir del 2024-25

1r Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
363976	Àlgebra Lineal i Geometria	1r	6	FB	210291 Matemàtiques (24)
363977	Càlcul d'una Variable	1r	6	FB	210291 Matemàtiques (24)
363985	Fonaments d'ones, Fluids i Termodinàmica	1r	6	FB	210107 Física (18)
363981	Informàtica	1r	6	FB	210952 Informàtica (6)
362132	Disseny Digital Bàsic	1r	6	OB	210948 Disseny de Sistemes Digitals (18)
363978	Càlcul de Diverses Variables	2n	6	FB	210291 Matemàtiques (24)
363979	Equacions Diferencials i Càlcul Vectorial	2n	6	FB	210291 Matemàtiques (24))
363986	Fonaments d'Electromagnetisme i Òptica	2n	6	FB	210107 Física (18)
363980	Fonaments de Laboratori	2n	6	FB	210107 Física (18)
362211	Components i Circuits Electrònics	2n	6	OB	210951 Instrumentació i Components Electrònics (18)
TOTAL CRÈDITS PER CURS			60		

2n Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
362130	Eines Matemàtiques per a l'Enginyeria	1r	6	OB	210947 Mètodes Matemàtics per a l'Enginyeria (6)
363982	Física Quàntica	1r	6	OB	210962 Fonaments de Materials i Dispositius Electrònics i Optoelectrònics (18)
362135	Sistemes Digitals i Estructura de Processadors	1r	6	OB	210949 Sistemes per al Control i Processament de la Informació (18)
362212	Anàlisi de Circuits Electrònics	1r	6	OB	210951 Instrumentació i Components Electrònics (18)
363987	Economia i Empresa	1r	6	FB	210293 Empresa (6)
363003	Eines de Disseny	2n	6	FB	210294 Expressió Gràfica (6)
362226	Processat del Senyal y de la Informació	2n	9	OB	210961 Tecnologia de la Informació i les Comunicacions (27)
363983	Electrònica Física	2n	6	OB	210962 Fonaments de Materials i Dispositius Electrònics i Optoelectrònics (18)
363984	Electromagnetisme	2n	9	OB	210965 Electrònica d'Alta Freqüència (15)
TOTAL CRÈDITS PER CURS			60		

3r Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
362213	Instrumentació Electrònica	1r	6	OB	210951 Instrumentació i Components Electrònics (18)
362133	Disseny Microelectrònic	1r	6	OB	210948 Disseny de Sistemes Digitals (18)
362136	Sistemes Basats en Processadors	1r	6	OB	210949 Sistemes per al Control i Processament de la Informació (18)
362236	Fonaments de Comunicacions	1r	6	OB	210961 Tecnologia de la Informació i les Comunicacions (27)
362234	Electrònica d'Alta Freqüència	1r	6	OB	210965 Electrònica d'Alta Freqüència (15)
362134	Disseny i Síntesi de Sistemes Digitals	2n	6	OB	210948 Disseny de Sistemes Digitals (18)
362137	Microcontroladors i Sistemes Empotrats	2n	6	OB	210949 Sistemes per al Control i Processament de la Informació (18)
362345	Electrònica de Potència i Control	2n	6	OB	210963 Electrònica Industrial (6)
362241	Dispositius Optoelectrònics	2n	6	OB	210962 Fonaments de Materials i Dispositius Electrònics i Optoelectrònics (18)
362237	Sistemes de Comunicacions (<i>Mod 2022</i>) canvi de curs	1 2n	6	OB	210961 Tecnologia de la Informació i les Comunicacions (27)
TOTAL CRÈDITS PER CURS			60		

4rt Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
362231	Laboratori de Sistemes Electrònics 1 (<i>Mod 2022</i>) canvi de curs	2 1r	6	OB	210966 Laboratori d'Enginyeria (12)
362219	Projectes	1r	6	OB	210953 Projectes d'Enginyeria (6)
362238	Xarxes de Comunicacions	1r	6	OB	210961 Tecnologia de la Informació i les Comunicacions (27)
	Optatives (<i>Mod 2024</i>)	1	6-12 (<i>Mod 2022</i>)	OT	211148 (24) 211150 (18) 211151 (15) 211152 (6)
362232	Laboratori de Sistemes Electrònics 2 (<i>Mod 2022</i>) canvi de semestre	1 2n	6	OB	210966 Laboratori d'Enginyeria (12)
	Optatives (<i>Mod 2024</i>)	2	18-12 (<i>Mod 2022</i>)	OT	211148 (24) 211150 (18) 211151 (15) 211152 (6)
362242	Treball Fi de Grau	2n	12	TR	210967 Treball Final de Grau (12)
TOTAL CRÈDITS PER CURS			60 36		

Itinerari "Disseny de Circuits Integrats" (Mod 2024)

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Matèria (crèdits matèria)
Optatives	1	12	OT	211148 (24) 211150 (18) 211151 (15) 211152 (6)
Optatives "obligades" de l'itinerari (veure assignatures a l'apartat "Forma d'assolir l'itinerari")	2	12	OT	211148 211150 (24)
TOTAL		24		

Itinerari Lliure (Mod 2024)

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Matèria (crèdits matèria)
Optatives	1	12	OT	211148 (24) 211150 (18) 211151 (15) 211152 (6)
Optatives	2	12	OT	211148 (24) 211150 (18) 211151 (15) 211152 (6)
TOTAL		24		

(Mod 2024)

Títol de Grau en **ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ**

Número de crèdits optatius totals a superar per l'estudiant

24 crèdits

Forma d'assolir l'optativitat vinculada al grau (marqueu l'opció que es correspon al vostre títol)

Opció 1: Superant qualsevol assignatura optativa ofertada pel títol de grau

Reconeixement Acadèmic (màxim 6 crèdits)

Opció 2: Superant un número determinat de crèdits de les matèries optatives del títol de grau que s'indiquen a continuació:

Matèries i crèdits a superar en cadascuna d'elles indicant si els crèdits són el mínim i/o el màxim a superar:

(Mod 2024)

Títol de Grau en **ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ (TG1037)**

Número de crèdits optatius totals a superar per l'estudiant

24 ECTS

Número de crèdits optatius que figuren en la memòria en el RUCT del títol (1)

ITINERARIS

Forma en que ha de cursar els crèdits optatius l'estudiant per a cada itinerari que s'hagin de reflectir en el Suplement Europeu al Títol.

Cal concretar el número de crèdits optatius que es vinculen a cada itinerari respecte als crèdits totals optatius definits en la titulació (memòria que consta al RUCT). En el cas que no tots els crèdits optatius definits en la titulació estiguin vinculats a l'obtenció d'un itinerari, cal omplir el quadre "Crèdits Optatius vinculats al grau" d'aquest apartat.

La suma de crèdits vinculats a l'itinerari + els crèdits optatius vinculats al grau han de ser el total de crèdits optatius definits en la titulació (1).

Forma d'assolir els crèdits optatius vinculats a l'itinerari

Nom Itinerari: Disseny de Circuits Integrats (Mod 2024)

Número de crèdits optatius vinculats a l'itinerari: **12 ECTS**

12 crèdits optatius "obligats" de la següent llista d'assignatures optatives que es relacionen a continuació:

Matèria 211148211150 Tecnologia per a l'Enginyeria Electrònica i Telecomunicacions Disseny Avançat i Aplicacions de Sistemes Electrònics:

362709 Disseny Analògic Integrat (6 crèdits)

367470 Disseny de Sistemes ~~en un~~ [JE1][JB2] Xip (SoCs) (3 crèdits)

367471 Disseny Mixt Integrat i Radiofreqüència (3 crèdits)

Forma d'assolir els crèdits optatius vinculats al grau (marqueu l'opció que es correspon al vostre títol en el cas que no tots els crèdits optatius de la titulació estiguin vinculats a un dels itineraris de la titulació)

Número de crèdits optatius vinculats al grau: **12 ECTS**

X	Opció 1: Superant qualsevol assignatura optativa ofertada pel títol de grau Reconeixement Acadèmic: 6 crèdits
	Opció 2: Superant un número determinat de crèdits de les matèries optatives del títol de grau que s'indiquen a continuació.
	Matèries i crèdits a superar en cadascuna d'elles indicant si els crèdits són el mínim i/o el màxim a superar:

ITINERARI LLIURE (Mod 2024)

En el cas que es vulgui proposar un itinerari per als estudiants amb el qual no s'obtingui cap dels itineraris de la titulació, cal indicar la forma d'obtenir els crèdits optatius per a aquests estudiants.

Forma d'assolir l'optativitat lligada al grau

Número de crèdits optatius vinculats al grau: **24 ECTS**

X	Opció 1: Superant qualsevol assignatura optativa ofertada pel títol de grau Reconeixement Acadèmic: 6 crèdits
	Opció 2: Superant un número determinat de crèdits de les matèries optatives del títol de grau que s'indiquen a continuació.
	Matèries i crèdits a superar en cadascuna d'elles indicant si els crèdits són el mínim i/o el màxim a superar:

Proposta del Pla d'Estudis del Títol de Grau en **ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ (TG1037)**

REQUISITS ENTRE ASSIGNATURES

Requisits aprovats per: CACG: 23 març 2009 / CG: 2 abril 2009 / CS: 5 juny 2009

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal tenir superats XX crèdits d'entre un grup d'assignatures		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362242	Treball de grau	4rt/2n	Cal tenir superats 180 crèdits de les assignatures obligatòries dels semestres anteriors		

Requisits aprovats CACG de 8 juny 2012

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal matricular simultàniament l'assignatura o les assignatures		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362242	Treball de grau	4rt/2n		Assignatures obligatòries i optatives necessàries per obtenir la titulació	4 curs 1r i 2n sem

(*) Modificació del Pla d'Estudis per a la incorporació dels requisits d'assignatures (CACG 31 de maig de 2017) que es relacionen a continuació:

Curs d'aplicació: A partir del 2017-18

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal tenir superada/es l'assignatura o les assignatures		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
363984	Electromagnetisme	2n/2n	363986	Fonaments d'Electromagnetisme i Òptica	1r/2n
362234	Electrònica d'Alta Freqüència	3r/1r	363984	Electromagnetisme	2n/2n

(**) Modificació del Pla d'Estudis per a la incorporació dels requisits d'assignatures (CACG 28 juny 2018) que es relacionen a continuació:

Curs d'aplicació: A partir del 2018-19

Per matricular l'assignatura de la matèria			Cal tenir superats 120 crèdits del pla d'Estudis de la titulació		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362715	(**) Pràctiques en Empresa		(**) Cal tenir superats 120 crèdits de la titulació		

(***) Modificació del Pla d'Estudis per a la incorporació dels requisits d'assignatures (CACG 25 abril 2019) que es relacionen a continuació:

Curs d'aplicació: A partir del 2019-20

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal haver matriculat amb anterioritat l'assignatura		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362232	Laboratori de Sistemes Electrònics II	4rt/1r 4rt/2n (Mod 2022)	362231	Laboratori de Sistemes Electrònics I	3r/2n 4rt/1r (Mod 2022)

(****) Modificació del Pla d'Estudis per a la incorporació dels requisits d'assignatures (CACG 4 de maig 2020) que es relacionen a continuació:

Curs d'aplicació: A partir del 2020-21

(Mod 2022) S'anul·la el següent requisit: A partir del curs 2022-23

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal tenir superada/es l'assignatura o les assignatures		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362237	Sistemes de Comunicacions	4rt/1r 3r/2n (Mod 2022)	363984	Electromagnetisme	2n/2n

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal tenir superada anteriorment o matricular simultàniament l'assignatura		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362137	Microcontroladors i Sistemes Empotrats	3r/2n	362136	Sistemes Basats en Processadors	3r/1r

(Mod 2021) Modificació del Pla d'Estudis per la incorporació i modificació dels requisits que es relacionen a continuació:

Curs d'aplicació: A partir del 2021-22

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal haver matriculat amb anterioritat l'assignatura (anys o semestres)		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362213	Instrumentació Electrònica	3r/1r	362212	Anàlisi de Circuits Electrònics	2n/1r
362227	Sistemes de Suport per a les Tecnologies de la Informació i la Comunicació	4rt	362236	Fonaments de Comunicacions	3r/1r
363001	Domòtica	4rt	362137	Microcontroladors i Sistemes Empotrats	3r/2n
			362238	Xarxes de Comunicacions (Mod 2022)	4rt/1r

(Mod 2022)

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal tenir superada anteriorment o matricular simultàniament l'assignatura		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
363001	Domòtica	4rt	362238	Xarxes de Comunicacions (Mod 2022)	4rt/1r

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal haver matriculat amb anterioritat l'assignatura (anys o semestres)		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362231	Laboratori de Sistemes Electrònics 1	3r/2n 4rt/1r (Mod 2022)	363003	Eines de Disseny	2n/2n
			362137	Microcontroladors i Sistemes Empotrats (Mod 2022)	3r/2n
			362345	Electrònica de Potència i Control (Mod 2022)	3r/2n

(Mod 2022)

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal tenir superada anteriorment o matricular simultàniament l'assignatura		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362231	Laboratori de Sistemes Electrònics 1	3r/2n	362137	Microcontroladors i Sistemes Empotrats	3r/2n
			362345	Electrònica de Potència i Control	3r/2n

(Mod 2022) S'aprova el següent requisit: A partir del curs 2022-23

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal haver matriculat amb anterioritat (anys o semestres) assignatures		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
362237	Sistemes de Comunicacions	3r/2n (Mod 2022)	362234	Electrònica d'Alta Freqüència	3r/1r