

Telekomunikazio Teknologiaren Ingeniaritzako Gradua 2024-25

HELBURUAK

Gradu honen helburu nagusia telekomunikazioaren arloko ingeniari moldaerrezak eta balioaniztunak trebatzea da, izaera orokorreko prestakuntzarekin. Horretarako, gradua egiten duten ikasleek oinarri zientifiko eta teknologiko sendoak eskuratuko dituzte, eta hala, ikasleek Telekomunikazio Ingeniaritza Unibertsitate Masterra egin ahalko dute, graduaren berezko jarraipena diren ikasketa espezifikoak, edo baita beren ibilbide profesionalean zehar egin ditzaketen gainerako ikasketa espezializatuak ere. Telekomunikazio Teknologiaren Ingeniaritzako Gradua Telekomunikazio Ingeinari Tekniko lanbide arauturako jarduteko gaitu egiten zaitu (CIN/352/2009 Agindua).

IKASKETA PLANA

Kreditu banaketa eta ikastorduak guztira

Urtea	Adarreko oinarrizko irakasgaiak	Bestelako adarretako oinarrizko irakasgaiak	Gradu Amaierako Lana	Nahitaezko irakasgaiak	Hautazko irakasgaiak	Guztira
1	60	--	--	--	--	60
2	9	--	--	51	--	60
3	--	--	--	42	18	60
4	--	--	12	6	42	60
GUZTIRA	69	--	12	99	60	240

Ikasturteak lauhileko bi ditu. Ikasgai guztien ohiko azterketa irakaskuntza amaitu ostean egiten da, eta ezohikoak ekainean.

LEHEN MAILA

Lehenengo Lauhilekoa				Bigarren Lauhilekoa			
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota
25972	Aljebra	6	D	25110	Estatistika	6	D
27341	Fisika	6	D	26144	Ekonomia	6	D
27345	Kalkulua	6	D	27346	Kalkulua II	6	D
27353	Oinarrizko Elektronika (I)	6	D	27354	Gailu eta Zirkuitu Elektronikoak (I)	6	D
27384	Zirkuituen Analisisa (EFC)	6	D	27382	Seinaleen Prozesatzea (I)	6	D

BIGARREN MAILA

Urteko Irakasgaiak								
Kod.	Irakasgaia						Kredituak	Mota
27359	Telekomunikazio Sareen eta Zerbitzuen Arkitektura						9	O
Lehenengo Lauhilekoa				Bigarren Lauhilekoa				
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	
27367	Programazioaren Oinarriak	9	D	27355	Elektronika Digitala (EFC)	7.5	O	
27342	Matematika Aurreratua	7.5	O	27365	Komunikazioaren Teoria (EFC)	7.5	O	
27343	Fisika Aurreratua	7.5	O	27370	Ingurune Banatuetako Programazioa	6	O	
				27385	Eremu Elektromagnetikoak (EFC)	6	O	

HIRUGARREN MAILA

Lehenengo Lauhilekoa				Bigarren Lauhilekoa			
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota
27344	Elektroteknia eta Potentzia Elektronika	6	O	27361	Informazio Sistemen Arkitektura (▲)	6	O
27360	Zirkuituen Elektronika (▲) (EFC)	6	O	27376	Irrati Komunikazioko Sistemak (▲) (EFC)	6	O
27366	Telekomunikazio Sistemak	6	O	-----	Espezialitatea (behean daudenen artean aukeratu bat)	18	P
27368	Sareen Plangintza eta Eredugintza	6	O				
27387	Sistema Digitalak (I)	6	O				

Gradu honetan, Telekomunikazioetako Ingeniari Tekniko lanbidean aritzeko baldintzak ezartzen dituen CIN/352/2009 Aginduan zehaztutako teknologia espezifikoei bat datozen hiru espezialitate itxi eskaintzen dira:

- Telekomunikazio Sistemak
- Sistema Elektronikoak
- Telematika

Ikasleek espezialitate horietako bati dagozkion kreditu guztiak egin beharko dituzte nahitaez, telekomunikazioetako ingeniari teknikoen ahalmenak eskuratuz. Hala, espezialitate bakoitzeko 42 kredituak (hirugarren eta laugarren mailatan banatuta) eta hirugarren mailan egiten diren espezialitate bakoitzeko nahitaezko 6 kredituak (▲) batzen baditugu, aipatutako Aginduaren arabera araututako dagokion lanbidea eskuratu ahal izateko egin beharreko 48 kredituak osatuko ditugu.

Telekomunikazio Sistemak			
Bigarren Lauhilekoa			
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota
26850	Goi Maiztasuneko Sistemak (EFC)	6	P
27371	Komunikazio Mugikorak	6	P
27379	Multimedia Seinaleen Prozesatzea	6	P

Sistema Elektronikoak			
Bigarren Lauhilekoa			
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota
25995	Tresneria Elektronikoa	6	P
27372	Elikadura Sistema Elektronikoak	6	P
27390	Energia Bihurketarako Elektronika (EFC)	6	P

Telematika			
Bigarren Lauhilekoa			
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota
27374	Sarbide Sareak (EFC)	6	P
27375	Garraio Sareak (EFC)	6	P
27380	Zerbitzu Telematiko Aurreratuak (EFC)	6	P

LAUGARREN MAILA

Urteko Irakasgaiak			
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota
27323	Ingeniaritzako Proiektuak	6	O
-----	Espezialitatea (hirugarren mailan hautatutakoaren arabera)	24	P
-----	Hautazkotasuna (Laugarren mailako hautazkotasuneko moduluko irakasgaien eta hirugarren mailako beste espezialitate batzuetako irakasgaien artean aukeratzeko) / Formula Student Ibilbidea	18	P

Bigarren Lauhilekoa			
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota
27391	Gradu Amaierako Lana	12	Y

Telekomunikazio Sistemak								
Urteko Irakasgaiak								
Kod.	Irakasgaia						Kredituak	Mota
27369	Telekomunikazio Sistemetako Teknologia						6	P
Lehenengo Lauhilekoa				Bigarren Lauhilekoa				
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	
27373	Komunikazio Optikoak (EFC)	4.5	P	27381	Irrati eta Telebista Digitaleko Sistemak	4.5	P	
27386	Antenak eta Hedapena (EFC)	4.5	P	27388	Radarra eta Satelite bidezko Nabigazio Sistemak (EFC)	4.5	P	

Sistema Elektronikoak								
Urteko Irakasgaiak								
Kod.	Irakasgaia						Kredituak	Mota
27383	Sistema Digitalen Laborategia (EFC)						4.5	P
27389	Mikroprozesadoreetan Oinarritutako Diseinuak (EFC)						4.5	P
27832	Sistema Elektronikoetako Teknologia						6	P
Lehenengo Lauhilekoa				Bigarren Lauhilekoa				
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	
27364	Komunikazioen Elektronikako Laborategia (EFC)						4.5	P
27833	Telekomunikazio Zirkuituak						4.5	P

Telematika								
Urteko Irakasgaiak								
Kod.	Irakasgaia						Kredituak	Mota
27363	Ingeniaritza Telematikoko Teknologia						6	P
Lehenengo Lauhilekoa				Bigarren Lauhilekoa				
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	
27377	Sare eta Zerbitzu Mugikorak (EFC)	4.5	P	27358	Programazio Teknika Aurreratuak	4.5	P	
27378	Multimedia Zerbitzuak	4.5	P	27362	Sare eta Zerbitzuen Hedapena eta Kudeaketa (EFC)	4.5	P	

Formula Student Ibilbidea								
Urteko Irakasgaiak								
Cód.	Irakasgaia						Créditos	Tipo
28490	Formula Student Sarrera (**)						6	P
28488	Fórmula Student I (**)						6	P
24489	Fórmula Student II (**)						6	P

(**) Formula Student ibilbideko matrikula egiteko, ezinbestekoa da ibilbidea hasi aurreko ikasturtean posta elektronikoz deituko diren onarpen-prozesuetan hautatua izatea.

Hautazkoa							
Lehenengo Lauhilekoa				Bigarren Lauhilekoa			
Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota	Kod.	Irakasgaia	Kredituak	Mota
28278	Idatzizko Komunikazio Zientifiko-teknikoa Euskeraz (Eu)	6	P	28279	Ahozko Komunikazio Zientifiko-teknikoa Euskeraz (Eu)	6	P
27308	Materialen Zientziaren Oinarriak (EFC)	6	P	27347	Telekomunikazioei Aplikaturako Optika (EFC)	6	P
27349	Enpresen Administrazioa (*)	4.5	P	27348	Lidergoa eta Enpresak Sortzeko Ekimena	4.5	P
27350	Instalazio Elektrikoetako Teknologia (*)	4.5	P	28351	Adimen Artifizialerako Teknikak	6	P
27352	Automatizazioa eta Industria Komunikazioak (EFC)	4.5	P				

(*) Irakasgai hau ez da eskainiko 2024-25 ikasturtean

Iraskaskuntza-eskaintza euskaraz:

Graduan, hautazkoak ez diren irakasgai guztiak eta Telematika espezialitatea euskaraz eskaintzen dira.