

[GEH203] TEKNOLOGIA ELEKTRONIKOA

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA ELEKTRONIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa	ELEKTRONIKA ANALOGIKOA
Seihilabetea	2	Ikasturtea	2
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2017	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	4,5	Ordu/aste	3,99
		Hizkuntza	EUSKARA
		Orduak guztira	71,75 irakastordu + 40,75 irak. gabeko ordu = 112,5 ordu guztira

IRAKASLEAK

BARRENETXEA IÑARRA, MANEX

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
ELEKTRONIKA ANALOGIKOAREN OINARRIAK	(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GEI05 - Elektronikaren oinarri buruzko ezagutzak.

OROKORRAK

GECT03 - Oinarrizko gai eta teknologiei buruzko ezagutza metodo eta teoria berriak ikasteko, eta egoera berrietarako egokitzeko moldagarritasuna lortzeko

GECT04 - Arazoak ekimenez konpontzeko, erabakiak hartzeko gaitasuna sormen eta arrazonomendu kritikoarekin, eta ezagutzak eta trebetasunak komunikatzea Industria Elektronikako Ingeniaritzaren arloan.

GECT10 - Hizkuntza eta diziplina askoko ingurune batean lan egiteko gaitasuna.

ZEHARKAKOAK

GECG02 - Euren landutako eta defendatutako argudioak edo prozedurak erabiliz, dauzkaten ezagutzak aplikatu ahal izatea, ulertaraztea eta arazoak bideratzeko ahalmenak erakustea ideia sortzaileak eta berritzaileak behar dituzten lan eremu konplexuetan edo profesional eta espezializatuetan

GECG05 - Bere ikasketa eremuaren barruan ezagutza, metodologia, ideia, arazo eta irtenbideak mota guztietako entzuleei, espezializatuak izan zein ez, komunikatzen jakitea hainbat hizkuntzatan

GECG06 - Beraien ikasketa eremuan eta lan eremu edo eremu profesionalean dituzten prestakuntza premiak identifikatzeko gai izatea, baita beraien ikaskuntza autonomia handiz eta edozein testuingurutan (testuinguru egituratuak edo bestelakoak) antolatzeke ere

IKASTE-EMAITZAK

RG201 Bere lana taldeko gainerako kideen lanarekin koordinatzen du, eta bere taldean egin beharreko lanak egiten eta lan giro egokia sortzen laguntzen du

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	2 h.	1 h.	3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoak, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.

P

%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ebaluazio jarraia

IO - Irakastorduak: 2 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 3 h.

RG202 Erabakiak hartzen ditu eta aukeratutako alternatibak izan ditzakeen ondorioak baloratzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	2 h.	1 h.	3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoak, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.

P

%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ebaluazio jarraia

IO - Irakastorduak: 2 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RG204 Arazoa eta konponbidearen garapena definitzen ditu, baita ondorioak ere modu eraginkorrean eta hizkuntza idatzia egoki erabilia.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	1 h.	3 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoa, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%100	Ebaluazio jarraia. Idatzitako memoria berridaztea eska daiteke.		

IO - Irakastordua: 2 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RG205 Arazoa eta konponbidearen garapena definitzen ditu, baita ondorioak ere modu eraginkorrean eta ahozko hizkuntza egoki erabilia.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	1 h.	3 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoa, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%100	Ebaluazio jarraia		

IO - Irakastordua: 2 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RGE219 Zirkuitu elektronikoak analizatzen ditu aplikadore operazional errealekin eta behe maiztasuneko zirkuitu oszilatzaileekin.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Gaiet lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.		27 h.	14,5 h.	41,5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%100	Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.		

IO - Irakastordua: 27 h.
IG - Irak. gabekoak: 14,5 h.
OG - Orduak guztira: 41,5 h.

RGE220 Elikadura iturri linealak, konmutazioan dauden transistoreak dituzten zirkuituak eta sistema optoelektronikoak aztertzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Gaiet lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.		23 h.	14 h.	37 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%100	Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.		

IO - Irakastordua: 23 h.
IG - Irak. gabekoak: 14 h.

OG - Orduak guztira: 37 h.

RGE221 Badaki zirkuituak diseinatu eta dimentsionatzen kommutazioan dauden eta elikadura iturri lineala duten transistoreekin, aplikazio jakin baterako.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	13,75 h.	8,25 h.	22 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoa, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.

P
%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoa, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.

IO - Irakastorduak: 13,75 h.

IG - Irak. gabekoak: 8,25 h.

OG - Orduak guztira: 22 h.

EDUKIAK

1. ANPLIFIKADORE OPERAZIONALAK ERREALAK
2. OSZILADOREAK
- 3.- TENTSIO ITURRI LINEALAK
- 4.- TRANSISTOREAK KONMUTAZIOA
- 5.- OPTOELEKTRONIKA

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Laborategiak	Malvino, Albert Paul. Principios de electrónica 6 ed. McGraw Hill. Madrid. 2000. ISBN 84-481-2568-1
Ikasgaiaren apunteak	Torres Portero, M. Circuitos integrados lineales y sus aplicaciones. Paraninfo. 1984. ISBN 84-283-1345-8
Moodle plataforma	Faulkenberry, Luces M. Introducción a los amplificadores operacionales con aplicaciones a CI lineales. Noriega Editores. ISBN 968-18-3312-0
	Rashid, Muhammad H. Microelectronics circuits - Analysis and design. Cengage Learning. ISBN 978-0-495-66772-8