

[GIB102] ELEKTRONIKA ANALOGIKOA

DATU OROKORRAK

Titulazioa INFORMATIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa FISIKA
Seihilabetea 2	Ikasturtea 1
Izaera OINARRIZKO HEZKUNTZA	Aipamena / Espezialitatea
Plana 2014	Hizkuntza EUSKARA
Kredituak 6	Orduak guztira 90 irakastordu + 60 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

AMASORRAIN ZABALA, JUAN CARLOS

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
(Ez da beharrezkoa aurretiaz ikasgai zehatzik gainditzea)	(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GICB02 - Eremu eta uhin eta elektromagnetismoaren, zirkuitu elektrikoaren teoriaren, zirkuitu elektronikoaren, erdieroaleen printzipio fisikoaren eta familia logikoen eta gailu elektronikoaren eta fotonikoaren oinarriko kontzeptuak ulertzea eta menperatzea, baita ingeniartzako berezko problemak ebazteko aplikazioa ere

OINARRIZKOAK

G_CB1 - Ikasleek bigarren hezkuntza orokorraren oinarritik abiatzen den ikasketa arlo batean ezagutzak eta ulermena dituztela erakustea; maila hori testu liburu aurreratuetan oinarritzen bada ere, beste hainbat alderdi ere hartzen ditu, eta horietako bat da ikasketa eremu horretako abangoardiatik datozen ezagutzak daudela.

IKASTE-EMAITZAK

RG1141 Zirkuituak analizat, kalkulatu, muntatu eta baliozkotzen ditu DC eta AC diodoekin.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	8 h.	6 h.	14 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.	6 h.	4 h.	10 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea.	8 h.	6 h.	14 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	8 h.	4 h.	12 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%50	Azterketa idatziak eta egindako praktiken inguruko defentsak
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%50	Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 30 h.
IG - Irak. gabekoak: 20 h.
OG - Orduak guztira: 50 h.

RG1142 Zirkuituak analizatu, kalkulatu, muntatu eta baliozkotzen ditu transistoreekin.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	8 h.	6 h.	14 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.	6 h.	4 h.	10 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	8 h.	4 h.	12 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea.	8 h.	6 h.	14 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%60	Azterketa idatziak eta praktiken ahozko defentsak
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%40	Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 30 h.

IG - Irak. gabekoak: 20 h.
OG - Orduak guztira: 50 h.

RG1143 Zirkuituak analizatu, kalkulatu, muntatu eta baliozkotzen ditu operazionalekin.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	8 h.	4 h.	12 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea.	8 h.	4 h.	12 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.	6 h.	4 h.	10 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	8 h.	8 h.	16 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%60	Azterketa idatziak eta egindako praktiken ahozko defentsa
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%40	Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 30 h.
IG - Irak. gabekoak: 20 h.
OG - Orduak guztira: 50 h.

EDUKIAK

1.- OSAGAI PASIBOAK

- 1.1. Erresistentzitatik
- 1.2. Kondentsadoreak
- 1.3 Induktantziak (harilak)

2.- ZIRKUITU EZ LINEALAK DIODOEKIN

- 2.1 Diodo ideala
- 2.2 DC zirkuituak
- 2.3 Artezgailu monofasikoak
- 2.4 Elikdadura iturri erregulatuak

3.- ZIRKUITUAK TRANSISTORE BIPOLARREKIN

- 3.1 Transistore ideala
- 3.2 Lan puntua: ebaketa eta saturazioa
- 3.3 Zirkuituak transistore eta LED diodoekin
- 3.4. PUSH-PULL amplifikadorea

4.-ANPLIFIKADORE OPERAZIONAL IDEALAK

- 4.1 Zirkuitu konparatzailea
- 4.2 Zirkuitu amplifikadore linealak

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Klaseko aurkezpenak Laborategiko praktikak burutzea	Malvino, A, 2007. Principios de Electrónica. 5th ed. Madrid: Mc Graw Hill. ISBN: 978-84-481-5619-0