

[GCZ101] Makina elektrikoak eta eragingailuak

DATU OROKORRAK

Titulazioa	PROZESU INDUSTRIALETAKO EKOTEKNOLOGIEN INGENIARITZA GRADUA	Arloa	TEKNOLOGIA ELEKTRIKOA ETA ELEKTRONIKA
Seihilabetea	1	Ikasturtea	2
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2017	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	6	Ordu/aste	2,89
		Hizkuntza	EUSKARA
		Orduak guztira	52 irakastordu + 98 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

ERAUSQUIN ARRUTI, JON

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GCIN04 - Zirkuituen eta makina elektrikoaren teoriaren printzipioak ezagutu eta erabiltzea.

OROKORRAK

G_CB6 - Egoera konplexuetan edo soluzio berrien garapena eskatzen duten egoeretan jarduteko gai izatea, bai arlo akademikoan bai lan arloan edo arlo profesionalean, bere ikasketa eremuaren barruan

GCCG2 - Prozesu Industrialetako Ekoteknologiaren Ingeniaritzako metodo eta teknologia espezifiko berriak ikasteko gaitasuna emango dioten materia eta oinarriko teknologia ezagutzea, zeintzuek egoera berrietara egokitzeko gaitasuna emango dioten.

GCCG4 - Neurketak, kalkuluak, balorazioak, azterketak, txostenak, zereginen planifikazioa eta antzeko beste lan batzuk egiteko ezagutzak, Prozesu Industrialetako Ekoteknologiaren Ingeniaritzaren arlo zehatzean

ZEHARKAKOAK

GCCTR1 - Diziplina askoko taldeetan eta hizkuntza askoko ingurune batean lan egiteko gaitasuna eta Industria Prozesuetako Ekoteknologiari lotutako ezagutzak, prozedurak, emaitzak eta ideiak komunikatzea, ahoz zein idatziz

OINARRIZKOAK

G_CB2 - Ikasleek ezagutzak beren lanean edo bokazioan modu profesionalean aplikatzen jakitea, eta argudioak landuz eta defendatuz eta norberaren ikasketa arloan arazoak konponduz frogatu ohi diren konpetentziak edukitzea.

G_CB4 - Ikasleek informazioa, ideiak, arazoak eta irtenbideak transmititu ahal izatea publiko espezializatuari zein espezializatu gabeari.

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.		4 h.	4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

	P
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%20
Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoa, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%80

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ebaluazio jarraia

IO - Irakastorduak: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 4 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.		4 h.	4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

	P
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%20

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ebaluaketa jarraia

Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoak, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak. %80

IO - Irakastordua: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 4 h.

RG204 Arazoa eta konponbidearen garapena definitzen ditu, baita ondorioak ere, eraginkortasunez eta horietako bakoitza argudiatuta eta justifikatuta, hizkuntza egoki erabilia, idatziz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.

4 h.

4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoak, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak. %20

Ebaluazio jarraia

Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoak, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak. %80

IO - Irakastordua: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 4 h.

RG205 Arazoa eta konponbidearen garapena definitzen ditu, baita ondorioak ere, eraginkortasunez eta horietako bakoitza argudiatuta eta justifikatuta, hizkuntza egoki erabilia

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.

3 h.

3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoak, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak. %20

Ebaluazio jarraia

Seihilekoko proiektuan ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoak, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak. %80

IO - Irakastordua: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 3 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RGC216 Transformadore monofasiko eta trifasikoen funtzionamendu printzipioa ulertzen du eta erregimen iraunkorrean analizatzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.

16 h.

18 h.

34 h.

Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea.

2 h.

5 h.

7 h.

Proiektuak eta txostenak, banaka zein taldean egindakoak, garatzea, idaztea eta aurkeztea.

4 h.

4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko. %80

Idatzizko azterketa

Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz. %20

Oharrak: Bukaerako notaren kalkulua: $KP \cdot 0,25$ eta $Errekuperaketa \cdot 0,75$

IO - Irakastordua: 18 h.
IG - Irak. gabekoak: 27 h.
OG - Orduak guztira: 45 h.

RGC217 Korrante zuzeneko makina elektrikoaren funtzionamendu printzipioa ulertzen du eta erregimen iraunkorren analitzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	5 h.	6 h.	11 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.	1 h.	3 h.	4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%80	Idatzizko azterketa
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%20	Oharrak: Bukaerako notaren kalkulua: $KP \cdot 0,25$ eta Errekuperaketa $\cdot 0,75$

IO - Irakastordua: 6 h.
IG - Irak. gabekoak: 9 h.
OG - Orduak guztira: 15 h.

RGC218 Korrante alternoko makina elektrikoaren funtzionamendu printzipioa ulertzen du eta erregimen iraunkorren analitzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	20 h.	20 h.	40 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.	1 h.	3 h.	4 h.
Proiektuak eta txostenak, banaka zein taldean egindakoak, garatzea, idaztea eta aurkeztea.	2 h.	4 h.	6 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%80	Idatzizko azterketa
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%20	

IO - Irakastordua: 23 h.
IG - Irak. gabekoak: 27 h.
OG - Orduak guztira: 50 h.

RGC219 Makina elektrikoaren abiadura erregulatzeko kontrol begiztak diseinatu eta doitzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		20 h.	20 h.
Proiektuak eta txostenak, banaka zein taldean egindakoak, garatzea, idaztea eta aurkeztea.	5 h.		5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%100	(Ez dago mekanismorik)

IO - Irakastordua: 5 h.
IG - Irak. gabekoak: 20 h.
OG - Orduak guztira: 25 h.

EDUKIAK

(Ikasgai honek ez du edukirik)

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Ikasgaiaren apunteak Laborategiak Laborategiko praktikak burutzea	Máquinas Eléctricas - Jesús Fraile Mora

Ikasgaiaren transparentziak

Moodle plataforma