

[GCOO02] ELEKTRONIKA ETA AUTOMATIZAZIOA

DATU OROKORRAK

Titulazioa	PROZESU INDUSTRIALETAKO EKOTEKNOLOGIEN INGENIARITZA GRADUA	Arloa	TEKNOLOGIA ELEKTRIKOA ETA ELEKTRONIKOA
Seihilabetea	1	Ikasturtea	3
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2013	Hizkuntza	CASTELLANO
Kredituak	3	Orduak guztira	[!] 40 irakastordu + 27,5 irak. gabeko ordu = 67,5 ordu guztira
Ordu/aste	2,22		

IRAKASLEAK

ECIOLAZA ECHEVERRIA, LUKA

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
MAKINA ELEKTRIKOAK ETA ERAGINGAILUAK	(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)

KONPETENTZIAK

KONPETENTZIAK	ECTS
G1C302 - Automatismoen eta kontrol metodoen oinarri buruzko ezagutzak.	2,68
G1C313 - 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	0,28
Guztira:	2,96

IKASTE-EMAITZAK

RGC321 Sistema automatizatu baten segurtasun gailuen eta aginte elektrikoaren funtzionalitatea ezagutzen, dimentsionatzen eta hautatzen du

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	6 h.		6 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%100	Ebaluaketa jarraia
Oharrak:		Oharrak: Errekuperaketako idatzizko frogak %75 pisua dauka

IO - Irakastorduak: 6 h.
IG - Irak. gabekoak: 2 h.
OG - Orduak guztira: 8 h.

RGC322 Sistema automatizatu bat diseinatu, inplementatu, monitorizatu eta balidatzen du, bete beharreko eskakizunetan oinarrituz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.		3 h.	3 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea.	4 h.		4 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	8 h.		8 h.
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	22 h.		22 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%60	Ebaluazio jarraia
Formazio ekintzetan ikasleek ariketak eta praktikak egiten badituzte ebaluatu egingo dira, eta horren abiapuntua izango dira egindako lana kontuan hartuko duten gaitasunen profil bat, entregatutako dokumentazioa (txostenak), ahozko adierazpenerako ahalmena, eta seihilekoan erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%10	Oharrak: Banakako frogak idatziak-Azken nota:Aurreneko frogak idatziaren %25-a + Errekuperazio frogaren %75-a
Proiektuen ebaluazioa. Horretarako kontuan hartuko dira: (a) %30		
Proiektuaren garapenean zehar, zereginak betetzearen etengabeko ebaluazioa, norbanakoarena zein taldearena; (b)		
Proiektua amaitutakoan, ikasle taldeak emandako soluzioak,		

baita dagokion memoria ere; (c) Azkenik, proiektuaren ahozko defentsa, kontuan hartuta bai lortutako ezagutzak bai aurkezpenaren kalitatea, printzipioen justifikazio arrazoitua eta aukeratutako soluzioa proposatzera eraman duten printzipioak eta amaierako kausak.

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 34 h.

IG - Irak. gabekoak: 3 h.

OG - Orduak guztira: 37 h.

RGC323 Ingurune praktiko batean, ekoteknologiaren eta prozesu industrialen kontzeptuak eta tresnak aplikatzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

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

22,5 h.

22,5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Proiektuen ebaluazioa. Horretarako kontuan hartuko dira: (a) %100 Proiektuaren garapenean zehar, zereginak betetzearen etengabeko ebaluazioa, norbanakoarena zein taldearena; (b) Proiektua amaitutakoan, ikasle taldeak emandako soluzioa, baita dagokion memoria ere; (c) Azkenik, proiektuaren ahozko defentsa, kontuan hartuta bai lortutako ezagutzak bai aurkezpenaren kalitatea, printzipioen justifikazio arrazoitua eta aukeratutako soluzioa proposatzera eraman duten printzipioak eta amaierako kausak.

Ebaluazio jarraia

Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 22,5 h.

OG - Orduak guztira: 22,5 h.

RGC3031 Lan nahiz lanbide arloetan arazo konplexuak aztertzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

(Ez dago aktibitatearik)

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago sistemarik)

(Ez dago mekanismorik)

IO - Irakastorduak: h.

IG - Irak. gabekoak: h.

OG - Orduak guztira: h.

RGC3032 Lan eta lanbide eremuetako arazo konplexuak konpontzen ditu ideia sortzaile eta berritzaileak erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

(Ez dago aktibitatearik)

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago sistemarik)

(Ez dago mekanismorik)

IO - Irakastorduak: h.

IG - Irak. gabekoak: h.

OG - Orduak guztira: h.

RGC3033 Proiektuen ebazpenean, eskuratutako emaitzak aztertzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

(Ez dago aktibitaterik)

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago sistematik)

(Ez dago mekanismorik)

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

RGC3034 Ondorioak ematean, eskuratutako emaitzak argudiatzen ditu, eta gai sozial, zientifiko nahiz etikoei buruz hausnartzen du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

(Ez dago aktibitaterik)

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago sistematik)

(Ez dago mekanismorik)

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

EDUKIAK

1.- Industri aparaiak

- Babes aparaiak
- Aginte aparaiak
- Eskema elektrikoak

2.- Automata programagarriak

- TIA Portal inguruaren manejoa.
- PLC-aren oinarriko kontzeptuak
- Oinarriko programazioa KOP lengoaian

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Bibliografia

Moodle plataforma
Programak
Ikasgaiaren apunteak
Artikulu teknikoak
Laborategiko praktikak burutzea

AUTOMATAS PROGRAMABLES Y SISTEMAS DE AUTOMATIZACION” MANDADO, Enrique - ACEVEDO, Jorge - FERNANDEZ, Celso - ARMESTO, José Marcombo ISBN: 978-84-267-1575-3
Telesquemario-Schneider Electric