

[GCC101] INFORMATIKAKO OINARRIAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa	PROZESU INDUSTRIALETAKO EKOTEKNOLOGIEN INGENIARITZA GRADUA	Arloa	INFORMATIKA
Seihilabetea	1	Ikasturtea	1
Izaera	OINARRIZKO HEZKUNTZA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2017	Hizkuntza	EUSKARA
Kredituak	6	Orduak guztira	94,5 irakastordu + 55,5 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira
	Ordu/aste		5,25

IRAKASLEAK

SAGARNA ARRIZABALAGA, XABIER

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GCFB02 - Ordenagailu, sistema eragile, datu base eta programa informatikoak erabiltzeko eta programatzeko oinarriko ezagutzak, ingeniarietan aplikatzeko.

OROKORRAK

GCCG2 - Prozesu Industrialetako Ekoteknologiengeniarietako 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 Ekoteknologiengeniarietaren 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_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.

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

IKASTE-EMAITZAK

RGC192 Taldean lan egiteko trebetasunak erakusten ditu eta planteatutako problema kasuan kasu egokienak diren erremintak erabiliz ebazten du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

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

IO

2 h.

IG

2 h.

OG

4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

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

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 2 h.

IG - Irak. gabekoak: 2 h.

OG - Orduak guztira: 4 h.

P

%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ebaluaketa jarraia

Oharrak:

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.

Ariketak egitea banaka eta taldean.

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

Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.

IO

9 h.

IG

6 h.

OG

15 h.

9 h.

6 h.

15 h.

2,5 h.

1,5 h.

4 h.

2 h.

2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko

P

%80

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ahozko edo idatzizko froga

<p>gaitasun teknikoak ebaluatzeko.</p> <p>Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.</p> <p>Oharrak:</p> <p>IO - Irakastordua: 22,5 h. IG - Irak. gabekoak: 13,5 h. OG - Orduak guztira: 36 h.</p>	<p>Oharrak:</p> <p>%20</p>
---	-----------------------------------

RGC181 Informazioa modu egokian komunikatu, bilatu eta antolatzen du, idatziz: Proiektuaren memoria idazten du argi eta zehatz, proiektuen memoriak idazteko gidan ezarritako irizpideei jarraituz, eta tresna informatiko egokia erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo PBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		3 h.	1 h.	4 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:		
IO - Irakastordua: 3 h. IG - Irak. gabekoak: 1 h. OG - Orduak guztira: 4 h.				

RGC123 Array eta datu egiturak egoki diseinatu eta erabiltzen ditu garatutako programetan arazoak konpontzeko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.		12 h.	7 h.	19 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.		12 h.	7 h.	19 h.
Proiektuak eta /edo PBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		8 h.	6 h.	14 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.		2 h.		2 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%80	Ahozko edo idatzizko froga		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%20	Oharrak:		
Oharrak:				
IO - Irakastordua: 34 h. IG - Irak. gabekoak: 20 h. OG - Orduak guztira: 54 h.				

RGC122 Eragiketak automatizatzen ditu eta iturburu kodea funtzionan antolatzen du, programak garatzeko prozesua hobetzeko eta proposatutako problema generikoak ebazteko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.		10 h.	6 h.	16 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.		10 h.	6 h.	16 h.
Proiektuak eta /edo PBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		7 h.	4 h.	11 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.		2 h.		2 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%80	Ahozko edo idatzizko froga		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%20	Oharrak:		
Oharrak:				

Oharrak:

IO - Irakastorduk: 29 h.
IG - Irak. gabekoak: 16 h.
OG - Orduak guztira: 45 h.

RGC191 Arazoei irtenbideak aurkitzeko eta proiektuak garatzeko metodologia egokia erabiltzen du: Arazoak ondo aztertu, eta horiei aurre egiteko informazio esanguratsua bilatu eta irtenbideak proposatzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo PBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	1 h.	3 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%100	Ebaluaketa jarraia Oharrak:		
IO - Irakastorduk: 2 h. IG - Irak. gabekoak: 1 h. OG - Orduak guztira: 3 h.				

RGC182 Informazioa modu egokian komunikatu, bilatu eta antolatzen du, ahoz: Proiektuaren aurkezpena eta defentsa egiten du ahoz, argi eta zehatz, ahoz komunikatzeko gidan jasotako alderdiak eta beharrezko tresna informatikoak zuzen erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo PBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	2 h.	4 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%100	Ebaluaketa jarraia Oharrak:		
IO - Irakastorduk: 2 h. IG - Irak. gabekoak: 2 h. OG - Orduak guztira: 4 h.				

EDUKIAK

1. Ikasgaiaren aurkezpena
2. Garapen ingurunea instalatu eta konfiguratu
3. Ikasgaira sarrera
4. C lengoaiaren oinarriko programen garapena
5. Funtzioak eta Algoritmoen eta Kodearen Deskonposaketa
6. Array-en (zenbakiz osatutako bektoreak) erabilera
7. Karaktereak eta Karaktere-Kateak (String)
8. Datu Egiturak eta Datu Egituren Array-ak
9. POPBL

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Ikasgaiaren apunteak	Programazioaren Oinarriak, Iñaki Goirizelaia Ordorika, ISBN: 978-84-8373-139-0
Moodle plataforma	The C Programming Language, Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, ISBN: 978-9688802052
Klaseko aurkezpenak	
Informatikako praktikak burutzea	
Unitate didaktikoa	