

[GIC201] INFORMATIKAKO OINARRIAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa INFORMATIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa INFORMATIKA
Seihilabetea 1	Ikasturtea 1
Izaera OINARRIZKO HEZKUNTZA	Aipamena / Espezialitatea
Plana 2017	Modalitatea Presentziala
Kredituak 6	Ordu/aste 5
	Hizkuntza EUSKARA
	Orduak guztira 90 irakastordu + 60 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

EZPELETA GALLASTEGI, ENAITZ
VALENCIA PARAFITA, XABIER

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GICB03 - Matematika diskretu, logika, algoritmika eta konplexutasun konputazionalaren oinarrizko kontzeptuak ulertu eta menperatzeko ahalmena, baita horien aplikazioa ere ingeniartzaren berezko arazoak konpontzeko

GICB04 - Ordenagailu, sistema eragile, datu base eta programa informatikoen erabilera eta programazioari buruzko oinarrizko ezagutzak, ingeniartzan aplikatzeko

GICE08 - Arazo bat konpontzeko datu mota eta egiturarik egokienak ezagutu, diseinatu eta eraginkortasunez erabiltzea

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

RG121 Planteatutako arazoak konpontzeko gai diren programak garatu eta egituratzen ditu horretarako fluxu kontroleko egitura, operadore, adierazpide logiko eta aldagaiak erabiliaz

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea	3 h.	1 h.	4 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak eta/edo kontrol-puntuak	2 h.	2 h.	4 h.
Ikasketa pertsonala eta kontzeptuen eta irakasgaien garapen malgua, dinamika aktiboak erabiliz, ikaskuntza esanguratsua bultzatzeko	16 h.	12 h.	28 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa %11

Froga idatziak, kodifikazio/programaziokoak eta ahozko indibidualak ikasgaiari buruzko kompetentzia teknikoak ebaluatzeko %89

Oharrak: Gutxieneko nota: 5

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Froga idatziak, kodifikazio/programaziokoak eta ahozko indibidualak ikasgaiari buruzko kompetentzia teknikoak ebaluatzeko

Oharrak: Kontrol puntuan 5-era iritsi ez direnak aurkeztu beharko dira. Kontrol puntua %25 eta errekeraketa %75 balioa izango dute. Proiektua: Ez da banakako defentsaren errekeraketarik.

IO - Irakastorduak: 21 h.
IG - Irak. gabekoak: 15 h.
OG - Orduak guztira: 36 h.

RG122 Eragiketak automatizatzen ditu eta iturburu kodea funtziotan antolatzen du, programak garatzeko prozesua hobetzeko eta proposatutako problema generikoak ebazteko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO IG OG

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea	3 h.	2 h.	5 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak eta/edo kontrol-puntuak	2 h.	2 h.	4 h.
Ikasketa pertsonala eta kontzeptuen eta irakasgaien garapen malgua, dinamika aktiboak erabiliz, ikaskuntza esanguratsuagoa bultzatzeko	22 h.	14 h.	36 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak

%11

Froga idatziak, kodifikazio/programaziokoak eta ahozko indibidualak ikasgaiari buruzko konpetentzia teknikoak ebaluatzeko

%89

Oharrak: Gutxieneko nota: 5

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Froga idatziak, kodifikazio/programaziokoak eta ahozko indibidualak ikasgaiari buruzko konpetentzia teknikoak ebaluatzeko

Oharrak: Kontrol puntuan 5-era iritsi ez direnak aurkeztu beharko dira. Kontrol puntua %25 eta errekeraketa %75 balioa izango dute. Proiektua: Ez da banakako defentsaren errekeraketarik.

IO - Irakastorduak: 27 h.

IG - Irak. gabekoak: 18 h.

OG - Orduak guztira: 45 h.

RG123 Array eta datu egiturak egoki diseinatu eta erabiltzen ditu garatutako programetan arazoak konpontzeko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea	4 h.	2 h.	6 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak eta/edo kontrol-puntuak	2 h.	2 h.	4 h.
Ikasketa pertsonala eta kontzeptuen eta irakasgaien garapen malgua, dinamika aktiboak erabiliz, ikaskuntza esanguratsuagoa bultzatzeko	27 h.	17 h.	44 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak

%11

Froga idatziak, kodifikazio/programaziokoak eta ahozko indibidualak ikasgaiari buruzko konpetentzia teknikoak ebaluatzeko

%89

Oharrak: Gutxieneko nota: 5

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Froga idatziak, kodifikazio/programaziokoak eta ahozko indibidualak ikasgaiari buruzko konpetentzia teknikoak ebaluatzeko

Oharrak: Kontrol puntuan 5-era iritsi ez direnak aurkeztu beharko dira. Kontrol puntua %25 eta errekeraketa %75 balioa izango dute. Proiektua: Ez da banakako defentsaren errekeraketarik.

IO - Irakastorduak: 33 h.

IG - Irak. gabekoak: 21 h.

OG - Orduak guztira: 54 h.

RG181 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

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea	2 h.	1 h.	3 h.
--	------	------	------

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak

%100

Oharrak: Ebaluazio jarraia da. Txostena errepikatzea eskatu ahalko da.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

IO - Irakastorduak: 2 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 3 h.

RG182 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

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea 2 h. 1 h. 3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

%100

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastorduak: 2 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 3 h.

RG191 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

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea 2 h. 1 h. 3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

%100

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastorduak: 2 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 3 h.

RG192 Taldean lan egiteko trebetasunak erakusten ditu eta planteatutako problema kasuan kasu egokienak diren erremintak erabiliz ebazten du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea 1 h. 2 h. 3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

%100

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastorduak: 1 h.

IG - Irak. gabekoak: 2 h.

OG - Orduak guztira: 3 h.

RGI194 GJHek egindako proiektuan dituzten inpaktuei buruzko azterketa

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea 2 h.

1 h.

3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzera, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

%100

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastorduak: 2 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 3 h.

EDUKIAK

1. Ikasgaiaren aurkezpena
2. Garapen ingurunea instalatu eta konfiguratu
3. Ikasgaira sarrera
4. C lengoaiari oinarritutako 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

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Ikasgaiaren apunteak
Moodle plataforma
Bideoen proiektzioak

Bibliografia

http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium_login_opac_re_in k.pl?grupo=INFORMATICA11&ejecuta=15&