

[GDD201] INFORMATIKAKO OINARRIAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA DISEINUKO ETA PRODUKTU GARAPENKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa	INFORMATIKA
Seihilabetea	1	Ikasturtea	1
Izaera	OINARRIZKO HEZKUNTZA		
Plana	2017	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	6	Ordu/aste	4,17
		Aipamena / Espezialitatea	
		Hizkuntza	EUSKARA
		Orduak guztira	75 irakastordu + 75 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

SERRADILLA CASADO, OSCAR
OLAIZOLA ALBERDI, JON

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
<i>(Ez da beharrezkoa aurretiaz ikasgai zehatzik gainditzea)</i>	<i>(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)</i>

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GDCE02 - Ordenagailu, sistema eragile, datu base eta programa informatikoak erabiltzeko eta programatzeko ezagutzak ditu, Industria Diseinuaren eta Produktuen Garapenaren Ingeniaritzan aplikatzeko

OROKORRAK

GDCG07 - Industria Diseinuaren eta Produktuen Garapenaren Ingeniaritzaren arloan proiektuak idazteko eta garatzeko gaitasuna

OINARRIZKOAK

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

ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK

	ECTS
ENAE01 - Ezagutza eta ulermena: Bere ingeniariaritzaren adarraren azpian dauden printzipio zientifiko eta matematikoak ezagutu eta ulertzea.	1,6
ENAE02 - Ezagutza eta ulermena: Bere ingeniariaritzaren adarraren funtsezko kontzeptu eta alderdiak era sistematikoan ulertzea.	0,92
ENAE05 - Ingeniaritzako analisia: Ezagutu eta ulertzen dutena ingeniariaritzako arazoak identifikatu, formulatu eta ebazteko erabiliz ahal izatea, ezarritako metodoez baliatuta.	1,08
ENAE13 - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Ekipamendu, tresna eta metodo egokiak aukeratzeko eta erabiltzeko gaitasuna.	1,6
ENAE15 - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Aplikagarri diren metodo eta teknikak eta beraien mugak ulertzea.	0,8

Guztira: 6

IKASTE-EMAITZAK

RGD121 Planteatutako arazoak konpontzeko gai diren programak garatu eta egituratzen ditu horretarako fluxu kontrolako egitura, operadore, adierazpide logiko eta aldagaiak erabiliz

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Ariketak egitea banaka eta taldean	20 h.	16 h.	36 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

	P
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko	%90
Gaitasun teknikoak, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak	%10

Oharrak: o Jarduerak eta ebaluazioa aurrez aurre egiteko ahalegina egingo bada ere, posible da COVID-19agatik online edo erdipresentziako eredu batera igaro behar izatea.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko
Oharrak: Kontrol puntuan 5-era iritsi ez direnak aurkeztu beharko dira. Kontrol puntua %25 eta errekeraketa %75.

IO - Irakastorduak: 20 h.
IG - Irak. gabekoak: 16 h.
OG - Orduak guztira: 36 h.

RGD122 Eragiketak automatizatzen ditu eta iturburu kodea funtziotan antolatzen du, programak garatzeko prozesua hobetzeko eta proposatutako problema generikoak ebazteko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

Ariketak egitea banaka eta taldean

IO

25 h.

IG

20 h.

OG

45 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK
P

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzen

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

Oharrak: o Jarduerak eta ebaluazioa aurrez aurre egiteko ahalegina egingo bada ere, posible da COVID-19agatik online edo erdipresentziako eredu batera igaro behar izatea.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzen

Oharrak: • Kontrol puntuan 5-era iritsi ez direnak aurkeztu beharko dira. Kontrol puntua %25 eta errekeraketa %75.

IO - Irakastorduak: 25 h.

IG - Irak. gabekoak: 20 h.

OG - Orduak guztira: 45 h.

RGD123 Array eta datu egiturak egoki diseinatu eta erabiltzen ditu garatutako programetan arazoak konpontzeko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

Ariketak egitea banaka eta taldean

IO

30 h.

IG

24 h.

OG

54 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK
P

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzen

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

Oharrak: o Jarduerak eta ebaluazioa aurrez aurre egiteko ahalegina egingo bada ere, posible da COVID-19agatik online edo erdipresentziako eredu batera igaro behar izatea.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzen

Oharrak: • Kontrol puntuan 5-era iritsi ez direnak aurkeztu beharko dira. Kontrol puntua %25 eta errekeraketa %75.

IO - Irakastorduak: 30 h.

IG - Irak. gabekoak: 24 h.

OG - Orduak guztira: 54 h.

RGD181 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

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

IO
IG

4 h.

OG

4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK
P

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzen

Oharrak: o Jarduerak eta ebaluazioa aurrez aurre egiteko ahalegina egingo bada ere, posible da COVID-19agatik online edo erdipresentziako eredu batera igaro behar izatea.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: o Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastorduak: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 4 h.

OG - Orduak guztira: 4 h.

RGD182 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

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

4 h.

4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK
P

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko

%100

Oharrak: Jarduerak eta ebaluazioa aurrez aurre egiteko ahalegina egingo bada ere, posible da COVID-19agatik online edo erdipresentziako eredu batera igaro behar izatea.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastorduak: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 4 h.

OG - Orduak guztira: 4 h.

RGD191 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

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

3 h.

3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK
P

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko

%100

Oharrak: o Jarduerak eta ebaluazioa aurrez aurre egiteko ahalegina egingo bada ere, posible da COVID-19agatik online edo erdipresentziako eredu batera igaro behar izatea.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: o Ebaluazio jarraia da

IO - Irakastorduak: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 3 h.

OG - Orduak guztira: 3 h.

RGD192 Taldean lan egiteko trebetasunak erakusten ditu eta planteatutako problema kasuan kasu egokienak diren erremintak erabiliz ebazten du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK
IO
IG
OG

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

4 h.

4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK
P

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko

%100

Oharrak: o Jarduerak eta ebaluazioa aurrez aurre egiteko ahalegina egingo bada ere, posible da COVID-19agatik online edo erdipresentziako eredu batera igaro behar izatea.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: o Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastorduak: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 4 h.

OG - Orduak guztira: 4 h.

EDUKIAK

1. Ikasgai Aurkezpena
2. Zenbaki Sistemak
3. Garapen ingurunearen instalazioa eta konfigurazioa
4. C lengoia sarrera
5. Oinarrizko algoritmia
6. Algoritmoa funtzioetan eta fitxategi ezberdinetan antolatzea
7. Arrays
8. Karaktere-Kateak (String)
9. POPBL

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Ikasgaiaren apunteak
Moodle plataforma
Klaseko aurkezpenak
Informatikako praktikak burutzea
Unitate didaktikoa

Bibliografia

Programazioaren Oinarriak, Iñaki Goirizelaia Ordorika, ISBN:
978-84-8373-139-0
The C Programming Language, Brian W. Kernighan, Dennis M.
Ritchie, ISBN: 978-9688802052