

## [GID101] PROGRAMAZIO AURRERATUA

### DATU OROKORRAK

<b>Titulazioa</b> INFORMATIKAKO INGENIARITZA GRADUA	<b>Arloa</b> PROGRAMAZIOA
<b>Seihilabetea</b> 1	<b>Ikasturtea</b> 2
<b>Izaera</b> DERRIGORREZKOA	<b>Aipamena / Espezialitatea</b>
<b>Plana</b> 2014	<b>Hizkuntza</b> CASTELLANO
<b>Kredituak</b> 6	<b>Orduak guztira</b> 90 irakastordu + 60 irak. gabeko ordu = <b>150 ordu guztira</b>

### IRAKASLEAK

PEREZ LAZARE, JOSE MARIA

### BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
PROGRAMAZIOA II	(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)
PROGRAMAZIOA I	

### KONPETENTZIAK

#### VERIFICA KONPETENTZIAK

##### ESPEZIFIKOAK

- GICE08** - Arazo bat konpontzeko datu mota eta egiturarik egokienak ezagutu, diseinatu eta eraginkortasunez erabiltzea  
**GICE09** - Aplikazioak era sendo, seguru eta efizientean analizatu, diseinatu, eraiki eta mantentzeko ahalmena, programaziorako paradigma eta lengoiarik egokienak hautatzu

##### OROKORRAK

- GIGC04** - Sistema, zerbitzu eta aplikazio informatikoak garatzeko hardware eta software plataformak definitu, ebaluatu ea hautatzeko ahalmena  
**GIGC05** - Sistema, zerbitzu eta aplikazio informatikoak sortu, garatu eta mantentzeko ahalmena, softwarearen ingeniartzaren metodoak erabiliz, kalitatea segurtatzeko tresna moduan  
**GIGC06** - Sistema edo arkitektura informatiko zentralizatuak edo banatuak sortu eta garatzeko ahalmena. Hardwarea, softwarea eta sareak integratuz  
**GIGC08** - Metodo eta teknologia berriak ikasteko eta garatzeko ahalmena ematen duten oinarrizko gaiak eta teknologiak ezagutzea, baita moldagarritasuna emango dietenak ere, egoera berrietara egokitzeko

##### ZEHARKAKOAK

- GICTR1** - Diziplina askoko taldeetan eta ingurune eleaniztunean lan egiteko gaitasuna, eta, ahoz zein idatziz, Informatikaren gaineko ezagutzak, prozedurak, emaitzak eta ideiak komunikatzeko gai izatea  
**GICTR2** - Bere lanbidean jarrera kooperatiboarekin eta parte hartzailearekin jarduteko gaitasuna, eta erantzukizun sozialarekin jarduteko gaitasuna

##### OINARRIZKOAK

- G\_CB2** - Ikasleek ezagutzak beren lanean edo bokazioan modu profesionalen aplikatzen jakitea, eta argudioak landuz eta defendatuz eta norberaren ikasketa arloan arazoak konponduz frogatu ohi diren kompetentziak edukitzea.  
**G\_CB4** - Ikasleek informazioa, ideiak, arazoak eta irtenbideak transmititu ahal izatea publiko espezializatuari zein espezializatu gabeari.

### IKASTE-EMAITZAK

**RG1271** Badaki aplikazioak inplementatzen; horretarako, objektura orientatutako lengoia eta honako kontzeptu hauek darabiltza: klasea, objektua, herentzia, polimorfismoa eta salbuespenen kudeaketa

#### FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	15 h.	4 h.	19 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.	2 h.	7 h.	9 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	3 h.	4 h.	7 h.

#### EBALUAZIO-SISTEMAK

	P
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%75
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%25

#### Oharrak:

**IO - Irakastorduak:** 20 h.  
**IG - Irak. gabekoak:** 15 h.  
**OG - Orduak guztira:** 35 h.

#### ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Idatzizko froga  
**Oharrak:**

**RG1272** Badaki, objektura orientatutako lengoia erabiliz, interfaze grafikoak garatzeko framework bat erabiltzen

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.		8 h.	2 h.	10 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.		2 h.	8 h.	10 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		3 h.	2 h.	5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%75	Idatzizko froga		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%25	<b>Oharrak:</b>		
<b>Oharrak:</b>				
IO - Irakastorduak: 13 h.				
IG - Irak. gabekoak: 12 h.				
OG - Orduak guztira: 25 h.				

**[RG1273]** Aplikazioak diseinatzeko, objektura orientatutako paradigma erabiltzen du eta mantengarrtasun, sendotasun eta eraginkortasun irizpideak aplikatzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.		12 h.	4 h.	16 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.		9 h.	15 h.	24 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		15 h.	10 h.	25 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%75	idatzizko froga		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%25	<b>Oharrak:</b>		
<b>Oharrak:</b>				
IO - Irakastorduak: 36 h.				
IG - Irak. gabekoak: 29 h.				
OG - Orduak guztira: 65 h.				

**[RG1271]** Bere lana gainerako taldekideen 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.		5 h.		5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%100	(Ez dago mekanismorik)		
<b>Oharrak:</b>				
IO - Irakastorduak: 5 h.				
IG - Irak. gabekoak: 0 h.				
OG - Orduak guztira: 5 h.				

**[RG1272]** Problema bat definitu edo ebatzi ahal izateko teoria, metodoak edo teknologia esanguratsuen hautapena argudiatzen du, nazioarteko bibliografia erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		9 h.	2 h.	11 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa,	%100	(Ez dago mekanismorik)		
<b>Oharrak:</b>				

aurkezpena eta defentsa teknikoa.

**Oharrak:**

**IO - Irakastorduak:** 9 h.

**IG - Irak. gabekoak:** 2 h.

**OG - Orduak guztira:** 11 h.

**RG1281** Txosten teknikoak erredaktatzen ditu atalen arteko koherentziak azpimarratuz. Dokumentazioa egoki antolatzea dokumentua entregatu aurretik bete beharreko baldintza izango da.

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

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

*IO*

5 h.

*IG*

2 h.

*OG*

7 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**

*P*

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

%100

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

*(Ez dago mekanismorik)*

**Oharrak:**

**Oharrak:**

**IO - Irakastorduak:** 5 h.

**IG - Irak. gabekoak:** 2 h.

**OG - Orduak guztira:** 7 h.

**RG1282** Lana jendaurrean aurkezten eta defendatzen du, argi, zehatz eta modu egituratuan, ikusmeneko euskarri egokia erabiliz, ezarritako espezifikazioen arabera.

**FORMAZIO-AKTIBITATEAK**

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

*IO*

2 h.

*IG*

*OG*

2 h.

**EBALUAZIO-SISTEMAK**

*P*

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

%100

**ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK**

*(Ez dago mekanismorik)*

**Oharrak:**

**Oharrak:**

**IO - Irakastorduak:** 2 h.

**IG - Irak. gabekoak:** 0 h.

**OG - Orduak guztira:** 2 h.

**EDUKIAK**

**BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA**

**Baliabide didaktikoak**

Moodle plataforma  
Ikasgaiaren apunteak

**Bibliografia**

The Java Tutorials Oracle Platform