

[GIDD01] PROGRAMAZIOA I

DATU OROKORRAK

Titulazioa INFORMATIKAKO INGENIARITZA GRADUA		Arloa PROGRAMAZIOA
Seihilabetea 1	Ikasturtea 1	Aipamena / Especialitatea
Izaera OINARRIZKO HEZKUNTZA		Hizkuntza EUSKARA
Plana 2008		Orduak guztira 88 irakastordu + 62 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira
Kredituak 6	Ordu/aste 4,89	

IRAKASLEAK

AGIRRE BASTEGIETA, JOSEBA ANDONI
AMALLOBIETA GOGENOLA, PEDRO M.

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

KONPETENTZIAK	ECTS
G11106 - Problema generikoak ebaztea, oinarrizko prozedura algoritmikoak ezarriz eta horietan programazio lengoiaia egituratu baten elementuak erabiliz.	2
G11109 - Lana argi, zehatz eta modu egituratuan komunikatzea, bai ahoz bai idatziz, ingeniariaren esparruan formari dagokionez erabiltzen diren estandarrak errespetatuz.	0,4
G11108 - Ingeniariaren arloko diziplina arteko problemak ebaztea, lantaldeetan parte hartuz proiektuen bitartez eta teoria eta prozesurik garrantzitsuenak erabiliz.	1
G11105 - Diseinuaren bitartez problema generikoak ebaztea, eta aplikazio informatikoak ezartzea, datuen funtzioak, motak eta egiturak modu eraginkorrean erabiliz.	2,6
Guztira:	6

IKASTE-EMAITZAK

RG1151 Eragiketak automatizatzen ditu eta iturburu kodea funtziotan antolatzen du, programak garatzeko prozesua hobetzeko, proposatutako problema generikoak ebazteko.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	12 h.	5 h.	17 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		5 h.	5 h.
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	6 h.	2 h.	8 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%85	Programazioa II ikasgaia
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%10	Proiektuko defentsa
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%5	Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 18 h.
IG - Irak. gabekoak: 12 h.
OG - Orduak guztira: 30 h.

RG1152 Datuen egiturak diseinatzeko eta sarrera/irteera baliabideak egoki erabiltzeko, C lengoiaiko programen bitartez.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	5 h.	5 h.	10 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	5 h.	5 h.	10 h.
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	10 h.	5 h.	15 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%90	Programazioa II
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%10	Proiektua
Oharrak:		Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 20 h.
IG - Irak. gabekoak: 15 h.

OG - Orduak guztira: 35 h.

RG1161 C lengoian garatutako programa baten elementuak eta ezaugarriak identifikatzen ditu eta C lengoaiako programa bat, motak eta datuak egituratzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	8 h.	4 h.	12 h.
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	7 h.	1 h.	8 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%90	programazioa II Proiektua
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%10	Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 15 h.

IG - Irak. gabekoak: 5 h.

OG - Orduak guztira: 20 h.

RG1162 Kode blokeak antolatzen eta ordenatzen ditu problema bat ebazteko, fluxu kontrolerako egituren, operadoreen eta irudikapen logikoen bitartez.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	14 h.	8 h.	22 h.
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	6 h.	2 h.	8 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%90	programazioa II proiektua
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%10	Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 20 h.

IG - Irak. gabekoak: 10 h.

OG - Orduak guztira: 30 h.

RG1181 Problema taldean analizatzen du, eta alderdi nagusiak identifikatzen ditu, eta irtenbideak proposatzen ditu teoria, teknika eta prozesu egokiak aplikatuz, argudioen eta adostasunaren bitartez.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	12 h.	8 h.	20 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%100	Bigarren seihilabeteko proiektua
		Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 12 h.

IG - Irak. gabekoak: 8 h.

OG - Orduak guztira: 20 h.

RG1182 Ideia garatu eta inplementatzen du, eta lortutako emaitzak balioztatzen ditu eta aurreikusitako helburua lortu dela egiaztatzen du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	1 h.	4 h.	5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%100	Bigarren seihilabeteko proiektua
		Oharrak:

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 1 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 5 h.

RG1191 Txosten teknikoak argi, zehatz eta modu egituratuan erredaktatzen ditu, ezarritako baldintzak betez.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		1 h.	4 h.	5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%100	Bigarren seihilabeteko proiektua		
Oharrak:				

IO - Irakastorduak: 1 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 5 h.

RG1192 Lana jendaurrean aurkezten eta defendatzen du, argi, zehatz eta modu egituratuan, ikusmeneko euskarri egokia erabiliz, ezarritako espezifikazioen arabera.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		1 h.	4 h.	5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%100	bigarren seihilabeteko proiektua		
Oharrak:				

IO - Irakastorduak: 1 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 5 h.

EDUKIAK

Programazioa 11- Ordenagailuak eta programazioa 1.1-Sistema bitarra1.2- Oinarriko Konputagailuen Arkitektura2- Programazioaren oinarriko printzipioak 2.1-Arazaoren analisisa2.2-Algoritmoak2.3-Fluxu diagramak3. C programazioa 3.1-Programazio hizkuntza bat zer den. ANSI-C.3.1.1-Funtzio nagusia.main()3.1.2-Aldagaiak 3.1.3-C hizkuntzako oinarriko sintaxia3.1.4- Iruzkina3.1.5-Konpilazio eta garapen ingurunea 3.2-Irakurketa eta idazketako estandar funtzioak. (stdio.h)3.3-Oinarriko datu motak3.4- Aritmetika eta eragile logikoak3.5-Kontrol fluxua eta algoritmoen ezarpena if , else , if ,switch , for ,while, do while ,3.6- Makro eta konstanteak4- Kodearen egituraketa4.1- Funtzioak4.2- Sarrerako eta irteerako funtzioetako parametroen definizioa 4.3 - Funtzioen kodea4.4- Aldagaien irismena4.5- Funtzioen erabilpena 4.6-Liburutegiak5- Datu konplexu motak5.1- Bektoreak5.2-Matrizeak5.3- Datuen egitura5.4-Erakusleak5.5- Goiburuko fitxategiak (.h) eta y iturburu fitxategiak(.h). Kodigoaren egituratzea funtzioetan

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Moodle plataforma Ikasgaiaren apunteak	El Lenguaje de Programación C, Kernighan y Ritchie (Pearson)