

[GIF302] WEB INGENIARITZA I

DATU OROKORRAK

Titulazioa INFORMATIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa PROGRAMAZIOA
Seihilabetea 2	Ikasturtea 2
Izaera DERRIGORREZKOA	Aipamena / Espezialitatea
Plana 2022	Modalitatea Presentziala
Kredituak 6	Ordu/aste 5,39
	Hizkuntza EUSKARA
	Orduak guztira 97 irakastordu + 53 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

PEREZ RIAÑO, ALAIN
ALDALUR CEBERIO, IÑIGO

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

IKASTE-EMAITZAK

IKASTE-EMAITZAK	EE	KO	AT	ECTS
GIR208 - Banatutako sistemen ezaugarriak, funtzionaltasunak eta egitura ezagutzea, web sistemen garapenean aplikatzeko	x			5,4
G-RTR1 - Bere espezialitateari dagozkion diziplina arteko proiektuak garatzea, mailaz mailako konplexutasunekoak, oinarritzko ezagutzak, aurreratuak eta/edo abangoardiakoak eskuratu eta/edo aplikatzeko, diziplina anitzeko taldeetan lan egiteko gaitasuna erakutsita, giza eskubideekiko eta funtsezko eskubideekiko errespetuaz jabetuta eta Garapen Iraunkorreko Helburuetan proposatutako irtenbideen inpaktuak baloratuta		x		0,32
G-RTR2 - Informazioa, ideiak eta horien euskarri diren argudioak modu ordenatu, argi eta koherentean adieraztea, ahoz eta idatziz, norberak landutako edo hainbat iturritatik lortutako kalitatezko informaziotik abiatuta, hizkuntza inklusiboa erabiliz		x		0,28

Guztira: 6

EE: Ezagutzak edo Edukiak / KO: Konpetentziak / AT: Abilezia edo Trebetasunak

AZPI IKASTE-EMAITZAK

RG1290 Bere espezialitatean berezkoak diren teknologien gaineko ezagutzak -batzuetan ezagutzaren abangoardia ere direnak- eskuratzea eta/edo indartzea ahalbidetuko dion proiektu baten helburuak eta plangintza proposatzea, eta ikasteko estrategia bat defini

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinar-teko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	3 h.	1 h.	4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%20	(Ez dago mekanismorik)
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%50	
Prototipoa/Produktua	%30	

IO - Irakastorduak: 3 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 4 h.

RG1291 Taldeko kideen erantzukizunak ezartzea, teknika egokiak erabilia, taldeak proiektua ezarritako epeetan garatzeko (baliabideak partekatzea, ideiak ematea, komunikazio trebetasunak) efizientea izatea sustatzeko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
-----------------------	----	----	----

Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako 3 h. 1 h. 4 h.
 testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak %20
 Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak %50
 Prototipoa/Produktua %30

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastorduak: 3 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 4 h.

RG1293 Proiektuaren memoria zuzen idatzi eta egituratzen du, hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz. Horretarako, informazio iturri egokiak bilatu eta erabiltzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketa 3 h. 1 h. 4 h.
 esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea

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

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak %20
 Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak %50
 Prototipoa/Produktua %30

(Ez dago mekanismorik)

IO - Irakastorduak: 3 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 4 h.

RG1294 Proiektuaren ahozko aurkezpena egiten du, berak landutako argudioak emanda, eta hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketa 2 h. 1 h. 3 h.
 esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak %20
 Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak %50
 Prototipoa/Produktua %30

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastorduak: 2 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RG1218 Zerbitzari aldeko web aplikazio dinamikoak diseinatzeko jardunbide egokiak eta patrioiak aplikatzen daki.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	2 h.	1 h.	3 h.
Azterketa pertsonala eta kontzeptuen eta ikasgaien garapen malgua, dinamika aktiboak erabiliz, ikaskuntza esanguratsuagoa bultzatzeko	30 h.	20 h.	50 h.
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	2 h.		2 h.
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	8 h.	4 h.	12 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%5
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%13
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak	%75
Prototipoa/Produktua	%7

Oharrak: Gutxieneko nota: 5 Proiektuko ebaluaketa rubrika teknikoan oinarrituta

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze/programazio probak

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: 42 h.
IG - Irak. gabekoak: 25 h.
OG - Orduak guztira: 67 h.

RG1219 Bezero aldeko web aplikazioak garatzen daki W3Cren estandarrak aplikatuz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	2 h.	1 h.	3 h.
Azterketa pertsonala eta kontzeptuen eta ikasgaien garapen malgua, dinamika aktiboak erabiliz, ikaskuntza esanguratsuagoa bultzatzeko	15 h.	10 h.	25 h.
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	2 h.		2 h.
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	8 h.	4 h.	12 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	3 h.	1 h.	4 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	14 h.	8 h.	22 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%4
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%10
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak	%80
Prototipoa/Produktua	%6

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze/programazio probak

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.

Oharrak: Gutxieneko nota: 5 Proiektuko ebaluaketa rubrika teknikoan oinarrituta

IO - Irakastorduak: 44 h.
IG - Irak. gabekoak: 24 h.
OG - Orduak guztira: 68 h.

EDUKIAK

1. Sarrera
2. Bezeroren aldeko programazioa (front-end)
 - 2.1 HTML lengoaia
 - 2.2 Kaskadako estilo-orriak (CSS, Responsive design)
 - 2.3 Bezeroren aldeko programazioa JavaScript bidez
 - 2.4 W3C estandarrak
3. Zerbitzariaren aldeko programazioa (back-end)
 - 3.1 Web orri dinamikoetara sarrera
 - 3.2 Diseinu-patroiak (MVC, Singleton, Facade...)
 - 3.3 Web aplikazioen garapena JakartaEE, SpringBoot

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Ikasgaiaren apunteak
Moodle plataforma
Titulazioaren software espezifikoa
Bideoen proiektzioak
Kode errepositorioak

Bibliografia

<https://labur.eus/biblio-gif302>