

[GIC103] SOFTWARE INGENIARITZ

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INFORMATIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa	SOFTWAREAREN, INFORAMZIO SIST. ETS SIST.INTELIGENTEEN INGE.
Seihilabetea	1	Ikasturtea	3
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Especialitatea	
Plana	2014	Hizkuntza	CASTELLANO/EUSKARA
Kredituak	4,5	Orduak guztira	45 irakastordu + 67,5 irak. gabeko ordu = 112,5 ordu guztira
		Ordu/aste	2,5

IRAKASLEAK

SAGARDUY MENDIETA, GOIURIA

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
(Ez da beharrezkoa aurretiaz ikasgai zehatzik gainditzea)	[!] Programación

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GICE03 - Eremu guztietan proiektu, zerbitzu eta sistema informatikoak planifikatu, sortu, zabaldu eta zuzentzeko gaitasuna, haiek abian jarri eta etengabe hobetzeko lanak gidatuta eta haien eragin ekonomiko eta soziala baloratuta

GICE06 - Softwarearen ingeniartzaren printzipioak, metodologiak eta bizi zikloak ezagutzea eta aplikatzea

GICE09 - Aplikazioak era sendo, seguru eta efizientean analizatu, diseinatu, eraiki eta mantentzeko ahalmena, programaziorako paradigma eta lengoiarik egokienak hautatuz

OROKORRAK

GIGC01 - Ingeniaritzaren arloko informatikako proiektuak sortu, idatzi, antolatu, planifikatu, garatu eta sinatzeko ahalmena, sistema, zerbitzu eta aplikazio informatikoa sartu, garatu edo ustiatzeko helburuarekin.

GIGC02 - Informatikaren arloko proiektuen helburu diren jarduerak zuzentzeko ahalmena

GIGC03 - Sistema, zerbitzu eta aplikazio informatikoen irisgarritasun, ergonomia, erabilgarritasun eta segurtasuna diseinatu, garatu, ebaluatu eta segurtatzeko ahalmena, baita kudeatzen duten informazioarena ere

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

GIGC09 - Arazoak ekimenez, erabakimenez, autonomiaz eta sormenez bideratzeko ahalmena. Informatikako Ingeniari Teknikoaren lanbidearen ezagutzak, abileziak eta trebetasunak komunikatzeko eta transmititzeko ahalmena

GIGC10 - Neurketak, kalkuluak, balorazioak, tasazioak, peritazioak, azterketak, txostenak, zereginen planifikazioa eta informatikako anteko beste lan batzuk egiteko ezagutzak

GIGC11 - Soluzio teknikoaren inpaktu sozial eta ingurumenekoa aztertu eta baloratzeko ahalmena, Informatikako Ingeniari Teknikoaren jardueraren erantzukizun etikoa eta profesionala ulertuta

OINARRIZKOAK

G_CB3 - Ikasleek datu esanguratsuen biltzeko eta interpretatzeko gaitasuna izatea (eskuarki beren ikasketa eremuaren barruan), iritziak emateko eta hausnarketa bat egiteko, izaera sozial, zientifiko edo etikoko gai garrantzitsuetan.

IKASTE-EMAITZAK

RG13071 Egiaztapen & Balioztapenerako teknikak eta erremintak aplikatzea: Berrikuspenak eta Probak

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	15 h.		15 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.	5 h.	21 h.	26 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%100	[!] <i>Defensa técnica</i>	
Oharrak:		Oharrak:	
IO - Irakastorduak: 20 h.			
IG - Irak. gabekoak: 21 h.			
OG - Orduak guztira: 41 h.			

RG13072 Konfigurazioa Kudeatzeko teknikak eta erremintak aplikatzea

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	10 h.		10 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		15 h.	15 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

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

Oharrak:

IO - Irakastordua: 10 h.

IG - Irak. gabekoak: 15 h.

OG - Orduak guztira: 25 h.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

[[!]] *Defensa técnica*

Oharrak:

RG13073 Software ingeniariatzeko kontzeptuak eta teknikak erabiltzea garapenean

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	15 h.		15 h.
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		19 h.	19 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

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

Oharrak:

IO - Irakastordua: 15 h.

IG - Irak. gabekoak: 19 h.

OG - Orduak guztira: 34 h.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

[[!]] *Defensa técnica*

Oharrak:

RG13161 Informazio iturri askotarikoak eta fidagarriak erabiltzen ditu proposatutako soluzioari euskarria emateko.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

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

Oharrak:

IO - Irakastordua: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 2 h.

OG - Orduak guztira: 2 h.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak:

RG13162 Lortutako informazioa modu kritikoak aztertu eta ebaluatzen du eta hortik abiatuta informazio propioa sortzen du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		3 h.	3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

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

Oharrak:

IO - Irakastordua: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 3 h.

OG - Orduak guztira: 3 h.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak:

RG13171 Arazoa edo beharra aztertzen du eta proiektuaren helburuak definitzen ditu, eta horien lorpen maila eta eragin ekonomikoa eta soziala ebaluatzen du

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		3,5 h.	3,5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

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

Oharrak:

IO - Irakastorduk: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 3,5 h.
OG - Orduak guztira: 3,5 h.

P

%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak:

RG13172 Proiektua antolatzen du, rol eta funtzio teknikorik garrantzitsuenak identifikatuz, eta lortutako kooperazio maila ebaluatzen du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		4 h.	4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

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

Oharrak:

IO - Irakastorduk: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 4 h.
OG - Orduak guztira: 4 h.

P

%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak:

EDUKIAK

rrera

Praktika onak

Kodifikazio manuala

Dokumentazioa

V&V

Sarrera

Analizi estatiko

Sonar

Analizi dinamikoa

JUnit

Konfigurazioaren kudeaketa

Sarrera

Git

Integrazioa

Bizi-zikloak

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Artikulu teknikoak Kanpoko ponenteen hitzaldiak Gaiarekin lotutako web orrien kontsultak Ikasgaiaren transparentziak Klaseko aurkezpenak Titulazioaren software espezifikoak	Steve McConnell Code complete: a practical handbook of software construction, Microsoft Press , 1993 Washington Piattini, Mario G, Mantenimiento del software: modelos, técnicas y métodos para la gestión del cambio / Mario Piattini...[et al],Madrid :Ra-Ma , 2000 Pressman, Roger S, Ingeniería del software : un enfoque práctico , Mexico : McGraw Hill Interamericana , 2007 Perry, William, Effective methods for software testing, Edizioa 2ª ed., Canadá : John Willey & Sons , 2000 International Standard ISO/IEC 12207. Information technology - software life cycle processes : technologies de l'information. Processus du cycle de vie des logiciels / International Standard Organization, Genève (Suiza) : International Standard Organization (ISO) , c. 1995