

[GOAA01] MATEMATIKA OINARRIAK I

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA ANTOLAKUNTZAKO INGENIARITZAKO GRADUA	Arloa	MATEMATIKAK
Seihilabetea	1	Ikasturtea	1
Izaera	OINARRIZKO HEZKUNTZA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2008	Hizkuntza	CASTELLANO/EUSKARA
Kredituak	6	Orduak guztira	110 irakastordu + 40 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira
	Ordu/aste		6,11

IRAKASLEAK

ALBISTEGUI ZAMACOLA, GERMAN ALBERTO
AROSTEGUI OCHOA, ASIER

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

KONPETENTZIAK	ECTS
CGO109 - Taldean lan egin, ikasten ikasi, arazoak konpondu	0,52
CGO104 - Egitura eta sistema mekanikoen portaera mekanikoari buruz analisiak egin, eztabaidatu eta ondorioak atera	0,64
CGO108 - Elkarrizketak eta dokumentazio teknikoak ulertzen dituzte, txostenak idazten dituzte eta gai dira aurkezpenak hainbat hizkuntzatan egiteko	0,52
CGO105 - Informazioa gestionatzeko, tresna informatikoak eta IKTak erabili	0,6
CGO101 - Ingeniaritzako ezagutzekin lotutako notazio eta terminologia ezagutu eta aplikatu	2,32
CGO103 - Sistema mekanikoen azterketan azaltzen diren problema matematikoak ebatzi	0,88
CGO102 - Mekanikarekin lotutako lege fisikoak ulertu eta aplikatu eta sistema mekanikoen portaera modelizatu	0,52
Guztira:	6

IKASTE-EMAITZAK

RG0111 Kalkuluko oinarriko funtzioak erabili eta ebatzi aldagai errealeko eta konplexuko buruketak

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	10 h.	5 h.	15 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	10 h.	5 h.	15 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Kontrola	%80	Kontrola	
Ariketak	%20	Oharrak:	
Oharrak:			
IO - Irakastorduak: 20 h.			
IG - Irak. gabekoak: 10 h.			
OG - Orduak guztira: 30 h.			

RG0112 Kalkulu diferentziala erabili ebazteko optimizazio problemak, funtzioak adierazteko eta bestelakoak

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	40 h.	15 h.	55 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak	10 h.	5 h.	15 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Kontrola	%80	Kontrola	
Ariketak	%20	Oharrak:	
Oharrak:			
IO - Irakastorduak: 50 h.			
IG - Irak. gabekoak: 20 h.			
OG - Orduak guztira: 70 h.			

RG0113 Kalkulu integrala baliatu problema geometriko eta fisikoen ebazpenerako

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea		15 h.	6 h.	21 h.
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan		15 h.	2 h.	17 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean		10 h.	2 h.	12 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Proiektuaren ebaluaketa	%40	Kontrola
Kontrola	%50	Oharrak:
Klaseko lana	%10	

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 40 h.
IG - Irak. gabekoak: 10 h.
OG - Orduak guztira: 50 h.

EDUKIAK

1. Oinarrizko kontzeptuak
2. Zenbaki konplexuak
3. Kalkulo diferentziala
4. Kalkulo integrala

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Azalpenak klasean	Calculus (Salas Hille, Editorial Reverte)
Ariketa praktikoak	Calculo con geometría analítica (Purcell/Varberg, Editorial Prentice Hall)
Seihileko proiektua	Calculo (Larson/Hostetler/Edwards, Editorial Mc Graw Hill)
MAPLE	