

[GIAA03] ESTADISTIKA METODOAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa INFORMATIKAKO INGENIARITZA GRADUA		Arloa MATEMATIKAK
Seihilabetea 2	Ikasturtea 2	Aipamena / Especialitatea
Izaera OINARRIZKO HEZKUNTZA		Hizkuntza CASTELLANO
Plana 2008		
Kredituak 6	Ordu/aste 7,39	Orduak guztira 133 irakastordu + 17 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

BASAGOITI ASTIGARRAGA, ROSARIO MARIA

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

KONPETENTZIAK	ECTS
G2I213 - Txosten teknikoak idaztea, eta ahoz azaltzea, informazioa modu etikoan eta eraginkorrean kudeatuz eta antolatuz.	0,6
G2I210 - Estatistikaren eremuko teknikak eta tresnak aplikatzea ingeniartzako problemak ebazteko	5
G2I212 - Arazoak konpontzea planteatutako konponbidearen ondorioak baloratuz eta bere lantaldearekin batera koordinatuta eta elkarerraginean arituta eta lanean giro ona sortzen lagunduta.	0,4
Guztira:	6

IKASTE-EMAITZAK

RG12001 Hainbat lagin banaketa erabiltzen ditu eta arazoaren parametroak kalkulatu, egindako proba azalduta, proba aukeratzeko arrazoiak emanda eta erabiltzeko betekizunak betetzen diren ala ez argituta.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	10 h.		10 h.
Ordenagailuan simulazio praktikak egitea, banaka eta/edo taldean.	23 h.		23 h.
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	12 h.		12 h.
Arazoak eta proiektuak testuinguru errealean ebazteko praktikak.	23 h.		23 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.	12 h.		12 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Formazio ekintzetan ikasleek ariketak eta praktikak egiten badituzte ebaluatu egingo dira, eta horren abiapuntua izango dira egindako lana kontuan hartuko duten gaitasunen profil bat, entregatutako dokumentazioa (txostenak), ahozko adierazpenerako ahalmena, eta seihilekoan erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%15	azterketa errepikatu Oharrak:
Seihilekoko proiektuan eta gradu amaierako lanean ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoak, eta erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.	%15	
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%70	

Oharrak:

IO - Irakastorduak: 80 h.

IG - Irak. gabekoak: 0 h.

OG - Orduak guztira: 80 h.

RG12002 Zientzia, Ingeniaritza eta Ekonomiaren hainbat alorretan interesgarriak diren benetako fenomenoari lotutako prozesu estokastikoen ereduak identifikatu, eraiki, aplikatu eta interpretatzen jakitea .

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	12 h.		12 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean.	22 h.		22 h.
Ordenagailuan simulazio praktikak egitea, banaka eta/edo taldean.	3 h.		3 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	8 h.		8 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%70	(Ez dago mekanismorik)
Seihilekoko proiektuan eta gradu amaierako lanean ikasleak entregatutako dokumentazioa, lortutako emaitzak, egindako aurkezpena eta defentsa teknikoak, eta erakutsitako	%10	Oharrak:

trebetasunak eta jarrerak.

Formazio ekintzetan ikasleek ariketak eta praktikak egiten badituzte ebaluatu egingo dira, eta horren abiapuntua izango dira egindako lana kontuan hartuko duten gaitasunen profil bat, entregatutako dokumentazioa (txostenak), ahozko adierazpenerako ahalmena, eta sei hilekoan erakutsitako trebetasunak eta jarrerak.

Oharrak:

IO - Irakastordua: 45 h.

IG - Irak. gabekoak: 0 h.

OG - Orduak guztira: 45 h.

RG12211 Bere lana taldeko gainerako kideen lanarekin koordinatzen du, eta bere taldean egin beharreko lanak egiten eta lan giro egokia sortzen laguntzen du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.

2 h.

2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Proiektuen ebaluazioa. Horretarako kontuan hartuko dira: (a) Proiektuaren garapenean zehar, zereginak betetzearen etengabeko ebaluazioa, norbanakoarena zein taldearena; (b) Proiektua amaitutakoan, ikasle taldeak emandako soluzioa, baita dagokion memoria ere; (c) Azkenik, proiektuaren ahozko defentsa, kontuan hartuta bai lotutako ezagutzak bai aurkezpenaren kalitatea, printzipioen justifikazio arrazoitua eta aukeratutako soluzioa proposatzera eraman duten printzipioak eta amaierako kausak.

%100

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak:

IO - Irakastordua: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 2 h.

OG - Orduak guztira: 2 h.

RG12212 Teoria, metodoak edo teknologia esanguratsuen hautapena argudiatzen du, nazioarteko bibliografia erabiliz arazo bat definitu edo ebatzi ahal izateko.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Arazoak eta proiektuak testuinguru errealean ebazteko praktikak.

8 h.

8 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.

%100

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak:

IO - Irakastordua: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 8 h.

OG - Orduak guztira: 8 h.

RG12311 Txosten teknikoak erredaktatzen ditu atalen arteko koherentziak azpimarratuz. Dokumentazioa egoki antolatzea dokumentua entregatu aurretik bete beharreko baldintza izango da.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.

7 h.

7 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.

%100

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak:

IO - Irakastordua: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 7 h.

OG - Orduak guztira: 7 h.

RG12312 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 txostenak, banaka zein taldean egindakoak, garatzea, idaztea eta aurkeztea.	8 h.		8 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz.	%100	<i>(Ez dago mekanismorik)</i>	
Oharrak:			
IO - Irakastorduak: 8 h.			
IG - Irak. gabekoak: 0 h.			
OG - Orduak guztira: 8 h.			

EDUKIAK

1. Estatistika deskribatzailea. Posizio eta sakabanatze neurketa nagusiak.
2. Erregresio linealeko eredu sinpleak.
3. Probabilitatea eta konbinatoria
4. Ausazko aldagai diskretu nagusiak.
5. Ausazko aldagai jarrai nagusiak.
6. Laginketa banaketa nagusiak.
7. Konfiantza-tarteak.
8. Hipotesien probak parametrikoko egin

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Moodle irakaste-ikaste ingurune birtuala	Montgomery Douglas C., Runner George C. "Probabilidad y Estadística aplicadas a la ingeniería". McGraw-Hill, 2004
Software estatistikoa: Excel, Minitab, R.	Walpole Ronald E., Myers Raymond H., Myers Sharon L. "Probabilidad y estadística para ingenieros". Prentice-Haall Hispanoamericana. 1999
	Canavos George C. "Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y métodos". 1988