

[GOMM01] ESTATISTIKA

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA ANTOLAKUNTZAKO INGENIARITZAKO GRADUA	Arloa	METODO KUANTITATIBOAK
Seihilabetea	2	Ikasturtea	2
Izaera	ONARRIZKO HEZKUNTZA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2008	Hizkuntza	CASTELLANO
Kredituak	6	Orduak guztira	92 irakastordu + 58 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira
	Ordu/aste		5,11

IRAKASLEAK

AZPI-LOPEZ DE LA CALLE, ANTONIO

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

KONPETENTZIAK	ECTS
CGO210 - Ekoizpen prozesuaren fase desberdinetan aplikatzeko metodo eta tresna matematikoak eta informatikoak ulertu eta erabili	1,92
CGO203 - Datu multzoak aztertu eta prozesu estokastikoak eta horien tratamendu informatizatua eabiltzea ahalbideten duten oinarriak ulertu	2,88
CGO209 - Datuak biltzeko sistemak planteatu eta jasotako datuetan oinarrituta produkzio planta kudeatu, bitarteko produktiboen Erabilgarritasuna etengabe hobetzeko	0,48
CGO206 - Industri ingurune batean Kalitate Plangintza Aurreratuko prozesuak erabili eta etengabeko hobekuntzarako sistema bat ezartzeko erabili beharrek metodoak eta tresnak identifikatu	0,72
Guztira:	6

IKASTE-EMAITZAK

RG0244 Estatistika deskribatzaileko metodoak erabiltzen ditu datu multzoak grafikoki eta zenbaki bidez deskribatzeko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	6 h.	4 h.	10 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	3 h.	2 h.	5 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak	3 h.	2 h.	5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
kontrol puntua	%85	Errekuperaketa kontrol puntua	
Ordenagailuan praktikak	%15	Praktika osagarriak ordenagailuan	
Oharrak:		Oharrak:	
IO - Irakastorduak: 12 h.			
IG - Irak. gabekoak: 8 h.			
OG - Orduak guztira: 20 h.			

RG0245 Probabilitatearen kontzeptua ulertzen eta erabiltzen du. Probabilitate espazioen teorema ezagutzen ditu eta ausazko esperimendu baten emaitzak aztertzeko eta iragartzeko erabiltzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	6 h.	4 h.	10 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak	3 h.	2 h.	5 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	3 h.	2 h.	5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
[!] Examen individual escrito	%100	[!] Examen individual de recuperación	
Oharrak:		Oharrak:	
IO - Irakastorduak: 12 h.			
IG - Irak. gabekoak: 8 h.			
OG - Orduak guztira: 20 h.			

RG0246 Ausazko aldagaiaren kontzeptua ulertzen eta erabiltzen du. Ausazko aldagai diskretu zein jarraitu nagusiak ezagutzen eta erabiltzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	12 h.	8 h.	20 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	6 h.	4 h.	10 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak	6 h.	4 h.	10 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Kontrol puntua	%75	Errekuperaketa kontrol puntua
Ordenagailuan praktikak	%25	Ordenagailuan praktika osagarriak
Oharrak:		Oharrak:

IO - Irakastorduak: 24 h.
IG - Irak. gabekoak: 16 h.
OG - Orduak guztira: 40 h.

RG0247 Lagin banaketa nagusiak ezagutzen eta erabiltzen ditu parametroak kalkulatzeko eta hipotesiak kontrastatzeko problemak ebazteko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	16 h.	10 h.	26 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak	8 h.	4 h.	12 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	8 h.	4 h.	12 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
[!] <i>Examen individual escrito</i>	%40	[!] <i>Examen individual de recuperación</i>
[!] <i>Prácticas en ordenador : Excel, Minitab.</i>	%20	[!] <i>Prácticas complementarias en ordenador</i>
[!] <i>Participación en POPBL</i>	%40	Oharrak:
Oharrak:		

IO - Irakastorduak: 32 h.
IG - Irak. gabekoak: 18 h.
OG - Orduak guztira: 50 h.

RG0248 Erregresio lineal sinpleko eta anizkoitzeko modelook sortzen ditu eta iragarpenak egiteko erabiltzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	6 h.	4 h.	10 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak	3 h.	2 h.	5 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	3 h.	2 h.	5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako kontrol puntua	%40	Errekuperaketa kontrol puntua
Ordenagailuan praktikak	%20	Praktika osagarriak ordenagailuan
Proiektua	%40	Oharrak:
Oharrak:		

IO - Irakastorduak: 12 h.
IG - Irak. gabekoak: 8 h.
OG - Orduak guztira: 20 h.

EDUKIAK

1. Estadistika deskriptiboa. Grafikak eta neurriak.
2. Probabilitatea eta konbinatoria.

-
3. Aldagai aleatorio diskretu eta jarraiak : Binomial, Poisson, Hipergeometrikoa, Normala.
 4. Laginkako banaketak; Student, Chi cuadrado, Snedecor.
 5. Inferentzia estatistikoa: parametroen estimazioa eta hipotesien alderaketa.
 6. Regresio lineal sinplea.

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Moodle Software estatistikoa; excel, minitab, R.	Montgomery Douglas C. , Runner George c. "Probabilidad y Estadística aplicada a la ingeniería". Mc GRaw Hill,2004 Walpole Ronald E., Myers Raymond H., Myers Sharon L. "Probabilidad y Estadística para ingenieros". Prentice-Hall Hispanoamericana. 1999