

[MNA102] Ikasketa Automatikoa

DATU OROKORRAK

Titulazioa	DATUEN ANALISIA, ZIBERSEGURTASUNA ETA HODEI-KONPUTAZIOKO UNIBERTSITATE MASTERRA		Arloa	Datuen Analisia	
Seihilabetea	1	Ikasturtea	1	Aipamena / Espezialitatea	
Izaera	DERRIGORREZKOA		Modalitatea	Presentziala	
Plana	2024	Ordu/aste	0	Hizkuntza	ENGLISH
Kredituak	3	Orduak guztira	32 irakastordu + 43 irak. gabeko ordu = 75 ordu guztira		

IRAKASLEAK

IZAGIRRE AIZPITARTE, UNAI

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
M2N102 - Datuen aurreprozesamendurako eta modelaketarako teknikak diseinatzea, garatzea eta ezartzea, datuak iragartzeko, sailkatzeko eta multzokatzeko, eta sortutako modelook baliozkotzen eta interpretatzen jakitea ezagutza ateratzeko		x		2,4
M2N209 - Ondorioak eta horien oinarrian dauden ezagutzak eta arazoak publiko espezializatuak eta espezializatu gabeei jakinaraztea, argi eta anbiguotasunik gabe.		x		0,6
Guztira:				3

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

AZPI IKASTE-EMAITZAK

RA121 Ikaskuntza automatikoaren kontzeptuak ezagutu eta erabiltzen ditu, datuen aurreprozesamenduan aplikatzeko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketa esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	2 h.	3 h.	5 h.
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	1 h.	3 h.	4 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	4,5 h.		4,5 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	2,5 h.	4 h.	6,5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

	P
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%15
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%25
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak	%60

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

IO - Irakastorduak: 10 h.
IG - Irak. gabekoak: 10 h.
OG - Orduak guztira: 20 h.

RA122 Bere kabuz zein taldean, soluzioak garatu eta proposatzen ditu, zeintzuen oinarrian datuen analisia dagoen, eta, betiere, ikaskuntza automatikoaren kontzeptuak erabiliz

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	6 h.	16 h.	22 h.
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	1 h.	3 h.	4 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	8,5 h.		8,5 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	6,5 h.	14 h.	20,5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%15	Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze/programazio probak	
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%25		
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak	%60		
IO - Irakastordua: 22 h.			
IG - Irak. gabekoak: 33 h.			
OG - Orduak guztira: 55 h.			

EDUKIAK

1. Datuen aurre-prozesamendua
 - 1.1 Garbiketa
 - 1.2. Transformazioak
 - 1.3. Galdutako balioak eta balio ezohikoak
 - 1.4. Aldagaien aukeraketa/erauzketa/diskretizazioa
2. Datuen analisia eta ML modelo tradizionalen entrenamendua
 - 2.1. Arazo motak: sailkapena, erregresio, taldekatzea
 - 2.2. Modeloen familiak
 - 2.3. Modeloen aukeraketa
 - 2.4. Modeloen balioztatzea

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Ikasgaiaren apunteak	http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium_login_opac_re_Ink.pl?grupo=MASTERDATUANALISIA11&ejecuta=10&
Artikulu teknikoak	
Kanpoko ponenteen hitzaldiak	
Moodle plataforma	
Informatikako praktikak burutzea	
Klaseko aurkezpenak	