

[MHB203] MODELAKETA ETA SIMULAZIOA

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA INGENIARITZAKO UNIBERTSITATE MASTERRA	Arloa	?
Seihilabetea	1	Ikasturtea	2
Izaera	HAUTAZKOA	Aipamena / Espezialitatea	???
Plana	2022	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	3	Ordu/aste	2,83
		Hizkuntza	CASTELLANO
		Orduak guztira	51 irakastordu + 24 irak. gabeko ordu = 75 ordu guztira

IRAKASLEAK

EGUREN EGUIGUREN, JOSE ALBERTO
UNZUETA ARANGUREN, GORKA

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
MHRA19 - Ikerketa, Garapen eta Berrikuntza teknologikoen kudeaketarako gaitasuna erakustea		x		1,5
MHR125 - Ideien garapenean edo/eta aplikazioan originalak izateko oinarria edo aukera ematen duten ezagutzak eduki eta ulertzea, askotan ikerketa-testuinguruan		x		1,5

Guztira: 3

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

ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK

ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK	ECTS
ENA126 - Ezagutza eta ulermena: Ingeniaritzaren diziplina askoko testuingurua eta eremu desberdinetako ezagutzen artean dagoen interrelazioa ezagutzea, era kritikoan.	0,5
ENA128 - Ingeniaritzako analisia: Produktu, prozesu eta sistema berriak sortzeko gaitasuna.	0,5
ENA131 - Ingeniaritzako proiektuak: Produktu (piezak, osagaiak, amaitutako produktuak, etab.), prozesu eta sistema konplexu berriak proiektatu, garatu eta diseinatzeko gaitasuna, modu osagabean edo gatazkatsuan definitutako espezifikazioekin, zeinetan hainbat diziplinaren gaineko ezagutza integratu beharko den, kontuan hartuta alderdi sozialak, osasun eta segurtasunekoak, ingurumenekoak, ekonomikoak eta industrialak; metodologia egokiak hautatu eta aplikatzea edo sormena erabiltzea proiekturako metodolog	0,5
ENA136 - Investigación e innovación: Capacidad y destreza de alto nivel para proyectar y llevar a cabo investigaciones experimentales, interpretar datos con criterio y extraer conclusiones.	1
ENA144 - Judizioak lantzea: Ezagutzak integratzeko eta kontzeptu konplexuak erabiltzeko gaitasuna, informazio mugatua edo osatugabe edukita ere, judizioak formulatzeko, horren baitan sartuta erantzukizun etiko eta sozialari buruzko hausnarketa, bere ezagutzaren aplikazioari eta iritziari lotuta.	0,5

Guztira: 3

AZPI IKASTE-EMAITZAK

RAH212 Ikerketa, garapena eta berrikuntza teknologikoa kudeatzeko gaitasuna erakustea

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	8,5 h.	8 h.	16,5 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzailetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	12 h.		12 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	5 h.	4 h.	9 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak

P

%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, laborategiko praktikak, seihileko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak

IO - Irakastorduak: 25,5 h.
IG - Irak. gabekoak: 12 h.
OG - Orduak guztira: 37,5 h.

RAH213 Ideiak –gehienetan ikerketa testuinguru batean – garatu edota aplikatzeko uanean orijinalak izateko oinarria edo aukera ematen duten ezagutzak edukitzea eta ulertzea

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	8,5 h.	8 h.	16,5 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	12 h.		12 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	5 h.	4 h.	9 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak

%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, laborategiko praktikak, seihileko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak

IO - Irakastorduak: 25,5 h.
IG - Irak. gabekoak: 12 h.
OG - Orduak guztira: 37,5 h.

EDUKIAK

- DOE SARRERA
- FACTORIAL OSOA
- FAKTORIAL FRAKZIONATUA
- TAGUCHI METODOA

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Ikasgaiaren apunteak

Bibliografia

BOX, GEORGE E.P.; HUNTER, WILLIAM G.; HUNTER, J. STUART. Estadística para investigadores. Ed. Reverté, Barcelona, 1988
 PRAT, ALBERT; TORT-MARTORELL, XAVIER; GRIMA, PERE; POZUETA, LOURDES. Métodos Estadísticos. Control y mejora de la calidad. Ed. UPC, Barcelona, 1997. ISBN 84-8301-222-7
 PHADKE, MADHAV S. Quality Engineering using robust design. Ed. AT&T Bell Laboratories, 1989. ISBN 0-13-745167-9.
 TAGUCHI G.; ELSAYED A. E.; HSIANG T. Quality Engineering in Production Systems. Mc Graw Hill, 1989. ISBN 0-07-062830-0.
 HIRANO, Hiriyuki. Poka Yoke. Mejorando la calidad del producto evitando los defectos. Productivity Press, Inc. ISBN: 84-87022-73-1