

## [MSG002] Modelaketa eta Simulazioa

### DATU OROKORRAK

<b>Titulazioa</b>	ENERGIA SISTEMA ADIMENDUNETAN UNIBERTSITATE MASTERRA	<b>Arloa</b>	Ikerketaren oinarri metodologikoak
<b>Seihilabetea</b>	1	<b>Ikasturtea</b>	2
<b>Izaera</b>	HAUTAZKOA	<b>Aipamena / Espezialitatea</b>	IKERKUNTZA
<b>Plana</b>	2022	<b>Modalitatea</b>	Presentziala
<b>Kredituak</b>	3	<b>Ordu/aste</b>	0
		<b>Hizkuntza</b>	CASTELLANO
		<b>Orduak guztira</b>	51 irakastordu + 24 irak. gabeko ordu = <b>75 ordu guztira</b>

### IRAKASLEAK

(Ez dago irakaslerik)

### 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
<b>MSRA19</b> - Ikerketa, Garapen eta Berrikuntza teknologikoen kudeaketarako gaitasuna erakustea		x		1,5
<b>MSR125</b> - Ideiak -gehienetan ikerketa testuinguru batean- garatu edota aplikatzeko unean orijinalak izateko oinarria edo aukera ematen duten ezagutzak edukitzea eta ulertzea	x	x		1,5

Guztira: 3

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

### AZPI IKASTE-EMAITZAK

#### **RSM012** 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-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

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.

#### **RSM013** Ideiak -gehienetan ikerketa testuinguru batean - garatu edota aplikatzeko unean orijinalak izateko oinarria edo aukera ematen duten ezagutzak edukitzea eta ulertzea

##### 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-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

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

P

%100

##### ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

arazoak

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

## EDUKIAK

1. DOE SARRERA2. FACTORIAL OSOA3. FAKTORIAL FRAKZIONATUA4. 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