

[MSC001] Biltegitratzeko sistemak

DATU OROKORRAK

Titulazioa	ENERGIA SISTEMA ADIMENDUNETAN UNIBERTSITATE MASTERRA	Arloa	Energiaren kontrola eta kudeaketa
Seihilabetea	1	Ikasturtea	1
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Especialitatea	
Plana	2022	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	4,5	Ordu/aste	0
		Hizkuntza	CASTELLANO
		Orduak guztira	63 irakastordu + 49,5 irak. gabeko ordu = 112,5 ordu guztira

IRAKASLEAK

IRAOLA IRIONDO, UNAI
OCA PEREZ, LAURA

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
MSR081 - Biltegitratze sistemak modelatzea, dimentsionatzea, inplementatzea eta frogatzea, elektromugikortasuneko eta energia berriztagarrietako aplikazioetarako		x		4,02
MSR171 - Diziplina anitzeko lantaldeetan eta ingurune eleaniztunean lan egiteko gaitasuna	x		x	0,12
MSR222 - Garatutako lanean lortutako emaitzak epaimahai baten aurrean azaltzen, argudiatzen eta defendatzen ditu			x	0,12
MSR251 - Energia sistemen esparruan proiektu bat garatzen du aplikazio praktikoko testuinguru batean		x		0,24
			Guztira:	4,5

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

AZPI IKASTE-EMAITZAK

RMS114 Biltegitratze sistemak modelatzea, dimentsionatzea, inplementatzea eta frogatzea, elektromugikortasuneko eta energia berriztagarrietako aplikazioetarako

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	3 h.		3 h.
Simulazio-praktikak ordenagailuan, banaka eta/edo taldean	15 h.	20,5 h.	35,5 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	30 h.		30 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	12 h.	20 h.	32 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodelteze-/programazio-probak **P** %100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

IO - Irakastorduak: 60 h.
IG - Irak. gabekoak: 40,5 h.
OG - Orduak guztira: 100,5 h.

RMS171 Gai da diziplina anitzeko lantaldeetan eta ingurune eleaniztunean lan egiteko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka		3 h.	3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

Prototipoa/Produktua **P** %100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Prototipoa/Produktua

IO - Irakastorduak: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 3 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RMS222 Garatutako lanean lortutako emaitzak epaimahai baten aurrean azaltzen, argudiatzen eta defendatzen ditu

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

3 h.

3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

%100

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

IO - Irakastorduak: 3 h.
IG - Irak. gabekoak: 0 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RMS251 Energia sistemen esparruan proiektu bat garatzen du aplikazio praktikoko testuinguru batean

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Lantegietan eta/edo laborategietan praktikak egitea, banaka eta/edo ekipoetan

6 h.

6 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Prototipoa/Produktua

%100

Prototipoa/Produktua

IO - Irakastorduak: 0 h.
IG - Irak. gabekoak: 6 h.
OG - Orduak guztira: 6 h.

EDUKIAK

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Ikasgaiaren apunteak
 Kanpoko ponenteen hitzaldiak
 Laborategiak
 Moodle plataforma
 Informatikako praktikak burutzea

Bibliografia

Battery Management Systems, Volume I: Battery Modeling (Gregory L. Plett)
 Battery Management Systems, Volume II: Equivalent-Circuit Methods (Gregory L. Plett)
 Acceso online a bibliografía: <https://labur.eus/2IQul>