

[MLC102] Enpresa Digitala

DATU OROKORRAK

Titulazioa OPERAZIO LOGISTIKO ETA PRODUKTIBOEN ZUZENDARITZA UNIBERTSITATE MASTERRA		Arloa ?	
Seihilabetea 1	Ikasturtea 1	Aipamena / Espezialitatea	
Izaera HAUTAZKOA			
Plana 2025	Modalitatea Presentziala	Hizkuntza EUSKARA/CASTELLANO	
Kredituak 3	Ordu/aste 0	Orduak guztira 51 irakastordu + 24 irak. gabeko ordu = <u>75 ordu guztira</u>	

2030 AGENDAKO HELBURUAK



IRAKASLEAK

FERNANDEZ ARRIETA, MIGUEL
EGUREN EGUIGUREN, JOSE ALBERTO

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
ML021 - Ekoizpen eta logistika eragiketei aplikatutako 4.0 Industriaren teknologien funtsezko kontzeptuak eta inpaktua eta onurak identifikatzen, ezagutzen eta ulertzen ditu	x			2,2
ML301 - Diziplina anitzeko lantaldeetan lan egiten du, inolako bereizketarik gabe, jarrera kooperatiboarekin eta parte hartzailearekin, eta lortutako emaitzak modu eraginkorrean jakinarazten ditu, ahoz eta idatziz hainbat hizkuntzatan. Ezarritako helburuak lortzeko inolako irisgarritasun mugarik gabe.	x		x	0,4
ML302 - Bere lanbideak ingurunean duen eragina ulertzen du, gizarte erantzukizunez jarduteko	x			0,4
Guztira:				3

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

AZPI IKASTE-EMAITZAK

RML301 Diziplina anitzeko lantaldeetan lan egiten du, inolako bereizketarik gabe, jarrera kooperatiboarekin eta parte hartzailearekin, eta lortutako emaitzak modu eraginkorrean jakinarazten ditu, ahoz eta idatziz hainbat hizkuntzatan. Ezarritako helburuak l

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketa esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea

EBALUAZIO-SISTEMAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak

P

%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu praktikak, seihileko proiektuak, erronkak eta arazoak

IO - Irakastorduak: 7 h.
IG - Irak. gabekoak: 3 h.
OG - Orduak guztira: 10 h.

RML103 Ekoizpen eta logistika eragiketei aplikatutako 4.0 Industriaren teknologien funtsezko kontzeptuak eta inpaktua eta onurak identifikatzen, ezagutzen eta ulertzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz

IO 40 h. **IG** 15 h. **OG** 55 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%70	Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu praktikak, seihileko proiektuak, erronkak eta arazoak
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodeltze-/programazio-probak	%30	
IO - Irakastorduak: 40 h. IG - Irak. gabekoak: 15 h. OG - Orduak guztira: 55 h.		

RML302 Bere lanbideak ingurunean duen eragina ulertzen du, gizarte erantzukizunez jarduteko			
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	4 h.	6 h.	10 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%100	Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu praktikak, seihileko proiektuak, erronkak eta arazoak	
IO - Irakastorduak: 4 h. IG - Irak. gabekoak: 6 h. OG - Orduak guztira: 10 h.			

EDUKIAK

1. Eragiketen kudeaketari aplikatutako Industria 4.0 teknologiak eta tresnak
2. Industria 4.0 helduta sun ereduak
3. Industria 4.0 teknologien erabilera kasuak:
 1. Sistema ziberfisikoak
 2. Robotika kolaboratiboa
 3. Fabrikazio gehigarria
4. Blockchain IO hornikuntza-kateari aplikatuta
5. Errealitate mistoa (errealitate areagotua eta birtuala)
6. Adimen artifiziala: datuen analisia

7. IT-OT Zibersegurtasuna

8. Zibersegurtasuna hornikuntza-katean

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Ikasgaiaren apunteak Moodle plataforma	P. Leita&#732;o, A. W. Colombo and S. Karnouskos, &#8220;Industrial automation based on cyber-physical systems technologies:Prototype implementations and challenges,&#8221; Computers in Industry, vol. 81, pp. 11-25, 2016. Guardian News & Media Limited, &#8220;Google Glass &#8211; hands-on review,&#8221; 2019. [Online]. Available: https://www.theguardian.com/technology/2013/jul/02/google-glass-review-augmented-reality. [Accessed 1 May 2019]. Lee, B. Bagheri and H.-A. Kao, &#8220;A Cyber-Physical Systems architecture for Industry 4.0-based manufacturing systems,&#8221; Manufacturing Letters, vol. 3, pp. 18-23, 2015. Nayyar A., · Kumar A., A Roadmap to Industry 4.0: Smart Production, Sharp Business and Sustainable Development. Springer 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14544-6 &#8220; IMPULS, Industrie 4.0 readiness, dr. Karl lichtblau dr.