

[MHH107] FABRIKAZIO AURRERATUA

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA INGENIARITZAKO UNIBERTSITATE MASTERRA	Arloa	FABRIKAZIO PROZESUEN INGENIARITZA.
Seihilabetea	1	Ikasturtea	1
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2017	Hizkuntza	CASTELLANO
Kredituak	3	Ordu/aste	2,5
		Orduak guztira	45 irakastordu + 30 irak. gabeko ordu = 75 ordu guztira

IRAKASLEAK

FERNANDEZ ARRIETA, MIGUEL
AURREKOETXEA NARBARTE, ION

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak

(Ez da beharrezkoa aurretiaz ikasgai zehatzik gainditzea)

Ezagutzak

(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

MHC02 - Fabrikazio sistema integratuak proiektatu, kalkulatu eta diseinatzeko gai izatea

MHC08 - Ekoizpen automatizatuko eta prozesuen kontrol aurreratuko sistemak diseinatu eta proiektatzeko gai izatea

ZEHARKAKOAK

MHC47 - Hainbat alternatibaren artean hautatu eta aplikatzea neurri bat, proposamen bat..., denbora eta modu egokian, egin beharreko lanen testuinguruan planteatzen diren beharrei eta kontingentziei erantzuteko

OINARRIZKOAK

M_CB6 - Ideiak -gehienetan ikerketa testuinguru batean- garatu edota aplikatzeko unean orijinalak izateko oinarria edo aukera ematen duten ezagutzak edukitzea eta ulertzea

M_CB7 - Ikasleek ingurune berri edo ezezagunetan arazoak konpontzen lortutako ezagutza eta konpetentziak aplikatzen jakin dezatela, haien ikasketen arloari lotutako testuinguru zabalagoetan (edo diziplina anitzekoetan)

ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK

	ECTS
ENA124 - Ezagutza eta ulermena: Bere espezialitatearen berezko diziplinen gaineko ezagutza eta ulermen sakona, tituluaren gainerako konpetentziak lortzeko beharrezko mailan.	0,5
ENA125 - Ezagutza eta ulermena: Bere espezialitateko abangoardiako ezagutzak edukitzea, era kritikoa.	0,5
ENA130 - Ingeniaritzako analisia: Bere espezialitatean agertzen hasi diren arlo berrietan problemak identifikatu, formulatu eta ebazteko gaitasuna.	0,5
ENA132 - Ingeniaritzako proiektuak: Proiektatzeko gaitasuna, bere ingeniaritzako espezialitatearen abangoardiako ezagutza eta ulermena aplikatuz.	0,5
ENA133 - Ikerketa eta berrikuntza: Behar diren datuak identifikatu, aurkitu eta lortzeko gaitasuna.	0,5
ENA137 - Ikerketa eta berrikuntza: Bere espezialitateko teknologiarik aurreratuen aplikazioari buruz ikertzeko gaitasuna.	0,5

Guztira: 3

IKASTE-EMAITZAK

RA163 Industri prozesu produktibo bat interpretatzen eta analizatzen du, erabilitako fabrikazio teknologia edozein delarik ere.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Irakasleak gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	12 h.		12 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	11 h.	14 h.	25 h.

Oharrak: Jarduerak eta ebaluazioa aurrez aurre egiteko ahalegina egingo bada ere, posible da COVID-19agatik online edo erdipresentziako eredu batera igaro behar izatea.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz

%100

Oharrak: Formazio jarduera guztiek (kontrol puntuak, banakako eta taldeko lanak, etab.) gutxienez nota bat izan behar dute (gutxienez 5) eta errekupeartzeko aukera bat.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz
Oharrak: Gainditu gabeko lanak, praktikak, etab. errekupeatu egin beharko dira eta gehienez 5 notarekin baloratuko dira.

IO - Irakastordua: 23 h.
IG - Irak. gabekoak: 14 h.
OG - Orduak guztira: 37 h.

RA164 Informazio teknologiak ezagutu eta aplikatzen ditu datuak interpretatzeko, portaerak iragartzeko eta aldagaiak optimizatuzko, industri prozesuetan sortutako datuetan oinarrituta.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Irakasleak gaiari lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	12 h.		12 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea, banaka edo taldean	10 h.	16 h.	26 h.

Oharrak: Jarduerak eta ebaluazioa aurrez aurre egiteko ahalegina egingo bada ere, posible da COVID-19agatik online edo erdipresentziako eredu batera igaro behar izatea.

EBALUAZIO-SISTEMAK

	<i>P</i>
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzen	%30
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz	%50
Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa	%20

Oharrak: Gainditu gabeko lanak, praktikak… errekuperatu egin beharko dira eta gehienez 5 notarekin baloratuko dira. PBLaren ebaluazioak banakako defentsa bat izango du, zeina gutxienez 5 notarekin gaindituta egon beharko den azken nota osatzen duten atalekin batez bestekoa egiteko.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzen

Oharrak: Ebaluazio jarraia da.

IO - Irakastordua: 22 h.
IG - Irak. gabekoak: 16 h.
OG - Orduak guztira: 38 h.

EDUKIAK

Industry 4.0

Fabrikazio Gehigarria

Smart Manufacturing (Konpositeen RTMa)

Industri komunikazio Protokoak

Cloud computing

Datuak Bistaratzeko

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Ikasgaiaren apunteak	M. Albano, E. Jantunen, G. Papa, U. Zurutuza. The MANTIS Book: Cyber Physical System Based Proactive Collaborative Maintenance. River Publishers
Gaiarekin lotutako web orrien kontsultak	
Laborategiak	Ustundag, Alp, and Emre Cevikcan. Industry 4.0: Managing The Digital Transformation. Springer, 2017. ISBN-13: 978-3319578699
Moodle plataforma	
Klaseko aurkezpenak	