GJR103] PRODUKZIO EKIPAMENDUEN ETA SISTEMA AUTOMATIZATUEN INGENIARITZA

DATU OROKORRAK

Titulazioa	MEKATRONIKAKO INGENIARITZA GRADUA			**Arloa**	?
Seihilabetea	2	**Ikasturtea**	3	**Aipamena / Espezialitatea**	
Izaera	DERRIGORREZKOA				
Plana	2020	**Modalitatea**	Presentzial egokitua	**Hizkuntza**	?
Kredituak	12	**Ordu/aste**	15,56	**Orduak guztira**	280 irakastordu + 20 irak. gabeko ordu = **300 ordu guztira**

IRAKASLEAK

ITURRASPE LARREATEGUI, MARIA AINHOA
ELKOROBARRUTIA LETONA, XABIER
ORUNA OTALORA, ANGEL
URRUTIBEASCOA IRALA, IDOIA
CANALES SEGADE, JOSE MARIA
ERAÑA LARRAÑAGA, IÑIGO
ALACANO LOITI, ARGIÑE
IZQUIERDO ORTIZ DE LANDALUCE, MIKEL
ANDONEGI ARTEGUI, IMANOL
MARZO ELGUERO, IOSU
CABEZUELO ROMERO, DAVID
ZUBIETA ANSORREGUI, JON
ELGUEZABAL LAZCANO, JON
URLEZAGA ARAZOSA, KEPA
FERREIRA ARTOLA, IRAITZ
TORRES LOZANO, ASIER

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
(Ez da beharrezkoa aurretiaz ikasgai zehatzik gainditzea)	*(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)*

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GJCE15 - Egoera eta arazo mekatronikoak ulertzea, analizatzea eta baloratzea, ekipamendu edo prozesu produktiboetan eta sistema automatizatuetan, dauden alternatibak identifikatzea, hainbat lantaldetan parte hartzea eta dokumentazio tekniko egokia sortzea, dauden irtenbideak deskribatuz, eta informazio, ideia, arazo eta konponbideak helaraztea publiko espezializatuari zein espezializatu gabeari.

OROKORRAK

GJCG01 - Ingeniaritza makatronikoaren arloan, arazoak ekimenez konpontzeko, erabakiak hartzeko, sorkuntzarako, arrazonamendu kritikorako eta ezagutza, abilezia eta trebetasunak komunikatu eta transmititzeko gaitasuna

GJCG02 - Hizkuntza eta diziplina askoko ingurune batean lan egiteko gaitasuna.

GJCG03 - Muntaketa aktibitateak, puntuan jartzea, instalazioen asistentzia eta mantenketa eta sistema mekatroniko industrialak eta makineria bere gain hartu eta optimizatzea

GJCG04 - Ekipoak eta pertsonak teknikoki kudeatzea muntaketa jardueretan, prest jartzeko lanetan, laguntza zereginetan eta instalazioen, makinen eta industriako sistemen mantentze lanetan, proiektuen araberako administrazioaren metodologiaren bitartez, planifikazioa benetan gauzatu dadin

GJCG06 - Industriako ekipoak, prozesuak eta sistema malguak automatizatzeko eta kontrolatzeko proiektuak inplementatu eta gauzatu, hardwarea eta softwarea elkartuta, sistema osatzen duten unitate guztien funtzionamendua optimizatzeko eta horrekin ekoizpen sektorearen premiak asetzeko

ZEHARKAKOAK

GJCTR1 - Bere lanbidea jarrera kooperatibo eta parte hartzailearekin eta erantzukizun sozialarekin betetzeko gaitasuna

GJCTR2 - Eurek landutako eta defendatutako argudioak edo prozedurak erabiliz, dauzkaten ezagutzak aplikatu ahal izatea, ulertaraztea eta arazoak bideratzeko ahalmenak erakustea ideia sortzaileak eta berritzaileak behar dituzten lan eremu konplexuetan edo profesional eta espezializatuetan

OINARRIZKOAK

G_CB2 - Ikasleek ezagutzak beren lanean edo bokazioan modu profesionalean aplikatzen jakitea, eta argudioak landuz eta defendatuz eta norberaren ikasketa arloan arazoak konponduz frogatu ohi diren konpetentziak edukitzea.

G_CB4 - Ikasleek informazioa, ideiak, arazoak eta irtenbideak transmititu ahal izatea publiko espezializatuari zein espezializatu gabeari.

IKASTE-EMAITZAK

RG301 Lantaldean bere gain hartzen ditu ardurak, garatu beharreko zereginak antolatu eta planifikatuz, gorabeherei aurre eginez eta kideen partaidetza sustatuz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Prestakuntza-jardueren tutoretza eta jarraipen-saioak	10 h.		10 h.
Ingurune errealetan praktikak egitea eta dagokion memoria idaztea	20 h.		20 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Behaketa (gaitasun teknikoa, jarrera eta parte-hartzea)	%100	Proposaturiko formazio-aktibitateetan ikasleak daukan parte-hartzea eta jarrera aztertzea **Oharrak:** Ebaluaketa jarraia. Ez da errekuperaketarik aurreikusten.

IO - Irakastorduak: 30 h.
IG - Irak. gabekoak: 0 h.
OG - Orduak guztira: 30 h.

RG302 Arazoak ebazteko esku hartzen duten aldagaiak aztertzen ditu eta egoera egonkor baterako ekintzak planteatzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Prestakuntza-jardueren tutoretza eta jarraipen-saioak	10 h.		10 h.
Ingurune errealetan praktikak egitea eta dagokion memoria idaztea	20 h.		20 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Behaketa (gaitasun teknikoa, jarrera eta parte-hartzea)	%100	Proposaturiko formazio-aktibitateetan ikasleak daukan parte-hartzea eta jarrera aztertzea **Oharrak:** Ebaluaketa jarraia. Ez da errekuperaketarik aurreikusten.

IO - Irakastorduak: 30 h.
IG - Irak. gabekoak: 0 h.
OG - Orduak guztira: 30 h.

RG304 Arazoa eta konponbidearen garapena definitzen ditu, baita ondorioak ere, horiek guztiak modu eraginkorrean argudiatuz eta justifikatuz, eta hizkuntza idatzia egoki erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Ingurune errealetan praktikak egitea eta dagokion memoria idaztea	20 h.	10 h.	30 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%100	Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz **Oharrak:** Ebaluaketa jarraia. Ez da errekuperaketarik aurreikusten

IO - Irakastorduak: 20 h.
IG - Irak. gabekoak: 10 h.
OG - Orduak guztira: 30 h.

RG305 Arazoa eta konponbidearen garapena definitzen ditu, baita ondorioak ere, horiek guztiak modu eraginkorrean argudiatuz eta justifikatuz, eta ahozko hizkuntza egoki erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Ingurune errealetan praktikak egitea eta dagokion memoria idaztea	20 h.	10 h.	30 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%100	Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz **Oharrak:** Ebaluaketa jarraia. Ez da errekuperaketarik aurreikusten

IO - Irakastorduak: 20 h.
IG - Irak. gabekoak: 10 h.
OG - Orduak guztira: 30 h.

RGJ325 Ingeniari Mekatronikoaren lanbidearen berezko egoerak aztertu, eta metodoak, teknikak, araudiak, tresnak eta bestelakoak aukeratu eta aplikatzen ditu industri testuinguru ezagunean.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	*IO*	*IG*	*OG*
Ingurune errealetan praktikak egitea eta dagokion memoria idaztea	180 h.		180 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	*P*	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Behaketa (gaitasun teknikoa, jarrera eta parte-hartzea)	%100	Proposaturiko formazio-aktibitateetan ikasleak daukan parte-hartzea eta jarrera aztertzea **Oharrak:** Ebaluaketa jarraia. Ez da errekuperaketarik aurreikusten

IO - Irakastorduak: 180 h.
IG - Irak. gabekoak: 0 h.
OG - Orduak guztira: 180 h.

EDUKIAK

Ikasleak garatuko dituen aktibitateen edukiak, enpresaren tipologia eta honen aktibitateen eta/edo ikaslea kokatuta egongo den departamento teknikoaren araberakoak izango dira.
Edukiak hurrengo esparruetako baten / batzuetan oinarrituta egongo dira:

* Ekipo produktiboen muntai teknikak: elementu mekanikoak (transmisio elementuak, gidaketa elementuak, estankotasun elementuak...) testuinguru ezagunetan.
* Fabrikazio prozesuak: konformazio prozesuak, mekanizazio prozesuak, soldadura...
* Lerro, ekipo edo prozesu produktiboen automatizazioa.
* Sistema automatizatuen programazioa.
* Ekipo produktiboen edo ekoizpen prozesuen puntuan jartzea.
* Osagai / azpimultzo / multzo mekanikoen edo ekoizpen prozesuen gaineko parametroen neurketa, saiakuntza eta egiaztapena: neurketa / monitorizazio / saiakuntza erreminta, teknika eta elementuak.
* Ekipo produktibo edo sistema automatizatuetako matxuren diagnosi, berifikazio eta konponketa.
* Atal mekaniko zein elektronikoak dituen sistema mekatronikoen diseinua, dagokion softwareen erabilerarekin.
* Enpresako departamentuen lan metodoak eta proiektuen kudeaketa.
* Laneko segurtasun eta Osasuna

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Gaiarekin lotutako web orrien kontsultak	http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium_login_opac_re_lnk.pl?grupo=MECATRONICA32&ejecuta=40&_ST
Artikulu teknikoak	
Moodle plataforma	
Praktiken garapenerako enpresako baliabide material zein formatiboak	
Praktiken garapenerako lanpostua enpresan	
Enpresako tutorearen zein praktiketako tutore akademikoaren laguntza	