

[GJK304] OP S2. EKIPO ELEKTRONIKOAK MUNTATZEA ETA MARTXAN JARTZEA

DATU OROKORRAK

Titulazioa MEKATRONIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa ?
Seihilabetea 2	Ikasturtea 2
Izaera HAUTAZKOA	Aipamena / Espezialitatea SABIDEA LH FABRIKAZIO MEKANIKO ETA INSTALAZIO ETA MANTENKETATIK
Plana 2025	Modalitatea Presentziala
Kredituak 4,5	Ordu/aste 3,75
	Hizkuntza CASTELLANO/EUSKARA
	Orduak guztira 67,5 irakastordu + 45 irak. gabeko ordu = 112,5 ordu guztira

2030 AGENDAKO HELBURUAK



IRAKASLEAK

(Ez dago irakaslerik)

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
MAKINA ELEKTRIKOAK POTENTZI SISTEMA ELEKTRIKOAK	(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)

IKASTE-EMAITZAK

IKASTE-EMAITZAK	EE	KO	AT	ECTS
GJR238 - Ekipo elektronikoak muntatzeko eta martxan jartzeko printzipioak ezagutzea eta aplikatzea	x			4,02
G-TR1 - Bere espezialitateari dagozkion diziplina arteko proiektuak garatzea, mailaz mailako konplexutasunekin, oinarritzko ezagutzak, aurreratuak eta/edo abangoardiakoak eskuratu eta/edo aplikatzeko, diziplina anitzeko taldeetan lan egiteko gaitasuna erakutsita, giza eskubideekiko eta funtsezko eskubideekiko errespetuaz jabetuta eta Garapen Jasangarriko Helburuetan proposatutako irtenbideen inpaktuak baloratuta		x		0,32
G-TR2 - Informazioa, ideiak eta horien euskarri diren argudioak modu ordenatu, argi eta koherentean adieraztea, ahoz eta idatziz, norberak landutako edo hainbat iturritatik lortutako kalitatezko informazioetik abiatuta, hizkuntza inklusiboa erabiliz		x		0,16

Guztira: 4,5

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

AZPI IKASTE-EMAITZAK

2RGJ291 (2 sem) Taldeko kideen erantzukizunak ezartzea, proiektua garatzeko eraginkortasuna sustatzeko teknika egokiak erabiliz (baliabideak partekatzea, ideiak ematea, adostasuna bilatzea, emaitzak, prozesua eta abar ebaluatzea).

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinararteko, benetako eta/edo simulatutako testuingurueta azaroei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka		2 h.	1 h.	3 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK		P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihielkoko proiektuak, erronkak eta arazoak		%100	(Ez dago mekanismorik)	
Oharrak: Ebaluaketa jarraia. Ez da errekupeketarik aurreikusten				

IO - Irakastorduak: 2 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

2RGJ292 (2 sem) Egindako proiektuak zer GJHri eragiten dien identifikatzea eta zehaztasunez arrazoitzea

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinararteko, benetako eta/edo simulatutako testuingurueta azaroei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	1 h.	1 h.	2 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	

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

%100

(Ez dago mekanismorik)

IO - Irakastorduak: 1 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 2 h.

2RGJ293 (2 sem)Proiektuaren memoria egoki idazten eta egituratzen du, eta, horretarako, hizkuntza zuzen erabiltzen du
Horretarako, informazio iturri egokiak bilatu eta erabiltzen 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

2 h.

2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

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

%100

Oharrak: Seihiileko proiektuko idatzizko txostenaren zuzenketa

IO - Irakastorduak: 2 h.
IG - Irak. gabekoak: 0 h.
OG - Orduak guztira: 2 h.

2RGJ290 (2 sem)Teknologien ezagutzak – batzuetan ezagutzaren abangoardiara iristen direnak – eskuratzeko eta/edo
indartzeko aukera emango dion proiektu baten helburuak eta plangintza proposatzea eta ikaskuntza-estrategia eraginkorra
definitzea.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako
testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka

2 h.

1 h.

3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

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

%100

Oharrak: Ebaluaketa jarraia. Ez da errekupeketarik aurreikusten

IO - Irakastorduak: 2 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RGJ248 Ekipamendu elektronikoak muntatzen ditu, eta horien kontrol sistema guztiak programatu eta parametrizatzen 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

7 h.

5 h.

12 h.

Azterketa pertsonala eta kontzeptuen eta ikasgaiaren garapen malgua, dinamika aktiboak
erabiliz, ikaskuntza esanguratsuagoa bultzatzeko

2 h.

5 h.

7 h.

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

10 h.

5 h.

15 h.

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

17 h.

11 h.

28 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seiñilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak

%60

%40

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu praktikak, seiñilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak
Oharrak: Kontrol puntuen amaierako nota: idatzizko errekupeazioa (%75) + kontrol puntua (%25). Praktikak ebaluazio jarraituaren bidez errekupeatuko dira.

IO - Irakastordua: 36 h.
IG - Irak. gabekoak: 26 h.
OG - Ordua guztira: 62 h.

2RGJ294 (2 sem) Proiektuaren ahozko aurkezpena egiten du, modu eraginkorrean argudiatuz eta hizkuntza zuzen erabiliz

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

1 h.

1 h.

2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

%100

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluaketa jarraia. Ez da errekupeatetik aurreikusten

IO - Irakastordua: 1 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Ordua guztira: 2 h.

RGJ249 Funtzionamendu egokia egiaztatzen du, eta sistema osoa martxan jarriko dela ziurtatzen du.

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.

3 h.

7 h.

Azterketa pertsonala eta kontzeptuen eta ikasgaiaren garapen malguta, dinamika aktiboak erabiliz, ikaskuntza esanguratsuagoa bultzatzeko

2 h.

4 h.

6 h.

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

6 h.

3 h.

9 h.

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

11,5 h.

5 h.

16,5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seiñilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak

%60

%40

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

Oharrak: Kontrol puntuen amaierako nota: idatzizko errekupeazioa (%75) + kontrol puntua (%25). Praktikak ebaluazio jarraituaren bidez errekupeatuko dira.

IO - Irakastordua: 23,5 h.
IG - Irak. gabekoak: 15 h.
OG - Ordua guztira: 38,5 h.

EDUKIAK

1. EKIPO ELEKTRONIKO INDUSTRIALEN MUNTAIA
2. DOIKUNTZA, PARAMETRIZAZIO ETA PROGRAMAZIO ERAGIKETAK EGITEA
3. EKIPO ELEKTRONIKOEN BERIFIKAZIO ETA MARTXAN JARTZEA

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Gaiarekin lotutako web orrien kontsultak
Ikasgaiaren transparentziak
Laborategiko praktikak burutzea
Laborategiak
Moodle plataforma

Bibliografia

[http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium_login_opac_re_in
k.pl?grupo=MECATRONICA22&ejecuta=45&_ST](http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium_login_opac_re_in
k.pl?grupo=MECATRONICA22&ejecuta=45&_ST)