

[GMX302] BULEGO TEKNIKOAK: PROIEKTU MEKANIKOAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa	MEKANIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa ?	
Seihilabetea	1	Ikasturtea	3
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Especialitatea	
Plana	2022	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	3	Ordu/aste	1,56
		Hizkuntza	CASTELLANO/EUSKARA
		Orduak guztira	28 irakastordu + 47 irak. gabeko ordu = 75 ordu guztira

IRAKASLEAK

VERGUIZAS NIETO, ANTONIO
SAGARNA ARRIZABALAGA, IOSEBA ERRAMUN
ZENIGAONAINDIA MURUAMENDIARAZ, NEREA
AZPI-ODIAGA, ENEKO (SAIOLAN)
LLAGUNO VILLAFAMILA, ARRATE
ARREGI LOPEZ, ANE

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
<i>(Ez da beharrezkoa aurretiaz ikasgai zehatzik gainditzea)</i>	<i>(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)</i>

IKASTE-EMAITZAK

IKASTE-EMAITZAK	EE	KO	AT	ECTS
GMR312 - Proiektuak antolatzeko eta kudeatzeko ezagutza eta gaitasuna erakustea. Proiektu bulego baten antolaketa-egitura eta funtzioak ezagutzea		x		2,56
G-RTR1 - Bere espezialitateari dagozkion diziplina arteko proiektuak garatzea, mailaz mailako konplexutasunekoak, oinarriko 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 Iraunkorreko Helburuetan proposatutako irtenbideen inpaktuak baloratuta		x		0,2
G-RTR2 - Informazioa, ideiak eta horien euskarri diren argudioak modu ordenatu, argi eta koherentean adieraztea, ahoz eta idatziz, norberak landutako edo hainbat iturritatik lortutako kalitatezko informazioitik abiatuta, hizkuntza inklusiboa erabiliz		x		0,24
Guztira:				3

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

ENAEEn IKASTE-EMAITZAK

- ENA103** - Ezagutza eta ulermena: Ingeniaritzaren diziplina askoko testuinguruaz ohartzea.
- ENA105** - Ingeniaritzako analisia: Bere espezialitatean ingeniaritzako problemak arazoak identifikatu, formulatu eta ebazteko gaitasuna; jada ezarrita dauden analisi, kalkulu eta esperimentaziorako jada ezarrita dauden metodoak modu egokian hautatu eta aplikatzea; murrizketa sozialen, osasun eta segurtasunekoan, ingurumenekoan, ekonomikoan eta industrialen garrantzia ezagutzea.
- ENA106** - Ingeniaritzako proiektuak: Bere espezialitatean ezarritako baldintzak betetzen dituzten produktu (piezak, osagaiak, amaitutako produktuak, etab.), prozesu eta sistema konplexuak proiektatu, diseinatu eta garatzeko gaitasuna, kontuan hartuta alderdi sozialak, osasun eta segurtasunekoak, ingurumenekoak, ekonomikoak eta industrialak; eta proiekturako metodo egokiak hautatu eta aplikatzea.
- ENA108** - Ikerketa eta berrikuntza: Gaitasuna bilaketa bibliografikoak egiteko, datu baseak eta beste informazio iturri batzuk irizpide egokiarekin kontsultatu eta erabiltzeko, eta simulazioak eta analisiak egiteko, bere espezialitateko gai teknikoari buruzko ikerketak egiteko.
- ENA111** - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Teknika aplikagarrien eta analisi, proiektu eta ikerketako metodoen eta horien mugen gaineko ezagutza bere espezialitatearen esparruan.
- ENA114** - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Ingeniaritzako praktikaren arauak aplikatzeko gaitasuna bere espezialitatean.
- ENA115** - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Ingeniaritzako praktikaren ondorio sozialak, osasun eta segurtasunekoak, ingurumenekoak, ekonomikoak eta industrialak ezagutzea.
- ENA116** - Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Ideia orokorrak gai ekonomiko, antolamenduko eta kudeaketakoei buruz (proiektuen kudeaketa, arriskuaren eta aldaketaren kudeaketa) industriaren eta enpresaren testuinguruan.
- ENA117** - Judizioak lantzea: Gaitasuna datuak jaso eta interpretatzeko eta kontzeptu konplexuak erabiltzeko bere espezialitatearen barruan, gai etiko eta sozialei buruzko hausnarketa eskatzen duten judizioak emateko.
- ENA118** - Judizioak lantzea: Gaitasuna bere espezialitateko jardura tekniko edo profesional konplexuak edo proiektuak kudeatzeko, eta hartutako erabakiez erantzutea.
- ENA119** - Komunikazioa eta talde lana: Informazioa, ideiak, arazoak eta irtenbideak eraginkortasunez komunikatzeko gaitasuna ingeniaritzaren esparruan eta gizartearekin oro har.
- ENA120** - Komunikazioa eta talde lana: Gaitasuna estatuko zein nazioarteko testuinguruetan jarduteko, maila indibidualean eta taldean, eta ingeniariarekin eta beste diziplina batzuetako kideekin lankidetzan jarduteko.
- ENA121** - Etengabeko prestakuntza: Norberaren etengabeko prestakuntza aitortzeko gaitasuna, eta bere bizitza profesionalean bide hori lantzea, modu independente batean.
- ENA122** - Etengabeko prestakuntza: Zientzia eta teknologiako nobedadeak eguneratuta edukitzeko gaitasuna.

AZPI IKASTE-EMAITZAK

RGM390 Bere espezialitatean berezkoak diren teknologien gaineko ezagutzak -batzuetan ezagutzaren abangoardia ere direnak eskuratzea eta/edo indartzea ahalbidetuko dion proiektu baten helburuak eta plangintza definitzea eta kudeatzea, eta ikasteko estrateg

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	1 h.	1 h.	2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak
Oharrak: Ikasleen ardura da tutorearekin aldiro biltzea proiektuaren jarraipena egiteko, eta helburuen lorpena ziurtatzeko.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia eta seihileko-proiektuko feedback-a.

IO - Irakastorduak: 1 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 2 h.

RGM391 Lantaldea koordinatzea, kohesioa eta giro ona sustatuta, pertsona guztien integrazioa lortzeko, eta pertsona horiek proiektuaren garapenerako errendimendu egokia lortzeko ekarpena egin dezaten, bai bakarka, bai taldean,

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	1 h.	1 h.	2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak
Oharrak: Ikasleen ardura da tutorearekin aldiro biltzea proiektuaren jarraipena egiteko, eta helburuen lorpena ziurtatzeko.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia eta seihileko-proiektuko feedback-a.

IO - Irakastorduak: 1 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 2 h.

RGM392 Egindako proiektuak zer GJHri eragiten dien identifikatzea eta zehaztasunez argudiatzea, eta hobekuntzarako ekintza posibleak proposatuta.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka		1 h.	1 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak
Oharrak: Ikasleen ardura da tutorearekin aldiro biltzea proiektuaren jarraipena egiteko, eta helburuen lorpena ziurtatzeko.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

Oharrak: Ebaluazio jarraia eta seihileko-proiektuko feedback-a.

IO - Irakastorduak: 0 h.

IG - Irak. gabekoak: 1 h.

OG - Orduak guztira: 1 h.

RGM393 Proiektuaren aurkezpena lantzen du, berak landutako argudioak emanda, eta hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	1 h.	2 h.	3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%100	(Ez dago mekanismorik)
Oharrak: Ikasleen ardura da tutorearekin aldiro biltzea proiektuaren jarraipena egiteko, eta helburuen lorpena ziurtatzeko.		Oharrak: Ebaluazio jarraia eta seihileko-proiektuko feedback-a.

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

RGM394 Proiektuaren ahozko aurkezpena egiten du, berak landutako argudio zehatzak emanda, eta hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	1 h.	2 h.	3 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	(Ez dago mekanismorik)
Oharrak: Ikasleen ardura da tutorearekin aldiro biltzea proiektuaren jarraipena egiteko, eta helburuen lorpena ziurtatzeko.		Oharrak: Ebaluazio jarraia eta seihileko-proiektuko feedback-a.

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

RGM329 Denborak, kostuak, espezifikazioak, giza baliabideak eta materialak kudeatzea, proiektu baten helburuak betetzeko.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	1 h.	4 h.	5 h.
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	1 h.	12 h.	13 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	8 h.		8 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	2 h.	4 h.	6 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%40	Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu praktikak, seihileko proiektuak, erronkak eta arazoak
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%30	Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze/programazio probak
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak	%30	Oharrak: Ebaluazio jarraia eta seihileko-proiektuko feedback-a

IO - Irakastorduak: 12 h.
IG - Irak. gabekoak: 20 h.
OG - Orduak guztira: 32 h.

RGM330 Enpresa berriak sortzeko prozesuaren gakoak ezagutzea, eta negozio ideiak sortzearen eta lortzearen garrantziaz jabetzea, informazio garrantzitsuaren bilaketan sakonduz

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	2 h.	2 h.	4 h.
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	6 h.	16 h.	22 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzailetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	4 h.	2 h.	6 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

	<i>P</i>
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%30
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%30
Behaketa (gaitasun teknikoa, jarrera eta parte-hartzea)	%40

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu praktikak, seihileko proiektuak, erronkak eta arazoak
Oharrak: Ebaluazio jarraia eta seihileko-proiektuko feedback-a.

IO - Irakastorduak: 12 h.
IG - Irak. gabekoak: 20 h.
OG - Orduak guztira: 32 h.

EDUKIAK

1. Proiektu baten faseak kudeatzea:

1. Sarrera.
2. Definizioa.
3. Plangintza.
4. Garapena.
5. Jarraipena eta kontrola.
6. Amaiera eta itxiera.

2. Ekintzailtza:

1. Prozesu ekintzailea
2. Ideiatik negozio-aukeraraino.
3. Saiolan-BIC GIPUZKOA
4. APC proiektuak (hazteko ahalmen handia).
5. Negozio modeloa CANVAS.
6. Normalizazio eta Jabetza Industrialia

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Ikasgaiaren apunteak
Moodle plataforma
Klaseko aurkezpenak

Bibliografia

<https://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/sumario.pl?Id=20230904145831>
<https://www.inc.com/inc5000/2023>
Alexander Osterwalder y Yves Pigneur. Business Model Generation ::A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, 2010