

[GOJ203] INDUSTRIA ANTOLAMENDUKO METODO KUANTITATIBOAK II

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INDUSTRIA ANTOLAKUNTZAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa	Metodo kuantitatiboak
Seihilabetea	1	Ikasturtea	3
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2017	Hizkuntza	ENGLISH
Kredituak	6	Ordu/aste	5,67
		Orduak guztira	102 irakastordu + 48 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

SOTO RUIZ DE GORDOA, MIRIAM
OLAIZOLA ARREGUI, IMANOL

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
LOGISTIKA I	(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

- GOC305** - Jarduera bat simulatzea (ekoizpen planta bat, hornitze kate bat edo zerbitzu bat), modu egokian, eta antolaketari buruzko erabaki egokiak hartzea
- GOC309** - Arazoak konpontzea eta formulatutako irtenbidearen ondorioak baloratzea, eta arazoak berriro agertzea galaraziko duten ekintzak planteatzea (irtenbide egonkorra) eta hainbat lantaldean parte hartzea
- GOC310** - Dokumentu mota desberdinak lantzea, aurkeztutako ondorioak eta irtenbideak argudiatuz eta justifikatuz, eta informazioa egoki komunikatu, aurkeztu eta partekatzea

OROKORRAK

GOCT06 - Balio katearen funtsezko parametroak kudeatzea, industri prozesuak eta jarduerak eta zerbitzuetakoak eraginkortasunez administratzeko

OINARRIZKOAK

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

ENAE Eren IKASTE-EMAITZAK

ENAE	IKASTE-EMAITZAK	ECTS
ENAE03	Ezagutza eta ulermena: Bere ingeniari-taldea adarraren ezagutza egokia, tartean bere eremuko abangoardiako ezagutzaren bat sartuta.	1,8
ENAE07	Ingeniaritzako analisia: Garrantzitsuak diren metodo analitikoak eta modelizazioak aukeratzeko eta aplikatzeko gaitasuna.	0,45
ENAE09	Ingeniaritzako proiektuak: Dauden metodoak ulertzea eta erabiltzeko gai izatea.	0,45
ENAE11	Ikerketa eta berrikuntza: Esperimentuak diseinatu eta egiteko gaitasuna, baita datuak interpretatu eta ondorioak ateratzeko ere.	1,8
ENAE12	Ikerketa eta berrikuntza: Gaitasun teknikoak eta laborategikoak.	0,3
ENAE15	Ingeniaritzaren aplikazio praktikoa: Aplikagarri diren metodo eta teknikak eta beraien mugak ulertzea.	0,3
ENAE17	Zeharkako kompetentziak: Modu eraginkorrean funtzionatzea, bai bakarka bai lantaldean.	0,45
ENAE18	Zeharkako kompetentziak: Metodo desberdinak erabiltzea ingeniariaren komunitatearekin eta gizartearekin oro har modu eraginkorrean komunikatzeko.	0,45

Guztira: 6

IKASTE-EMAITZAK

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

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko 6 h. 6 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak

P

%100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak

IO - Irakastorduak: 6 h.
IG - Irak. gabekoak: 0 h.
OG - Orduak guztira: 6 h.

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

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO IG OG

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko 5 h. 5 h.
 materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeari, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa %100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeari, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

IO - Irakastorduak: 5 h.
IG - Irak. gabekoak: 0 h.
OG - Orduak guztira: 5 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

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko 6 h. 6 h.
 materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeari, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa %100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeari, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa

IO - Irakastorduak: 6 h.
IG - Irak. gabekoak: 0 h.
OG - Orduak guztira: 6 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

Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko 6 h. 6 h.
 materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeari, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa %100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

IO - Irakastorduak: 6 h.
IG - Irak. gabekoak: 0 h.
OG - Orduak guztira: 6 h.

RG0312 Benetako ingurune logistiko batean oinarrituz, simulazio eredu egokiak garatzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak eta/edo kontrol-puntuak	2 h.	5 h.	7 h.
Arazoak eta proiektuak testuinguru errealean zein simulatuetan ebazteko praktikak	2 h.	7 h.	9 h.
Irakasleak gaien lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	8 h.		8 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	8 h.	4 h.	12 h.
Ordenagailuan simulazio praktikak egitea, banaka eta/edo taldean	8 h.	4 h.	12 h.
Ariketa, problema nahiz praktikak egin eta ebaztea bakarka eta taldean	8 h.	4 h.	12 h.
Ikasketa pertsonala eta kontzeptuen eta irakasgaien garapen malgua, dinamika aktiboak erabiliz, ikaskuntza esanguratsua bultzatzeko	8 h.	4 h.	12 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko %100

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko

IO - Irakastorduak: 44 h.
IG - Irak. gabekoak: 28 h.
OG - Orduak guztira: 72 h.

RG0313 Simulazioaren ondoren eskuratutako emaitzak ondo interpretatzen ditu eta adierazle ekonomiko eta finantzarioetan oinarritutako erabakiak hartzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Arazoak eta proiektuak testuinguru errealean zein simulatuetan ebazteko praktikak	35 h.	20 h.	55 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko %40
Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak %60

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak

IO - Irakastorduak: 35 h.
IG - Irak. gabekoak: 20 h.
OG - Orduak guztira: 55 h.

EDUKIAK

- 01_Simulaziorako sarrera
- 02_FlexSim Kontzeptuak eta Terminologia
- 03_Banaketa estatistikoak, etiketak eta aginte-panela
- 04_Fluxu-elementuak taldekatzea eta destaldekatzea
- 05_Triggers eta Taulak
- 06_Zinta garraiatzaileak
- 07_Zerrendak
- 08_Zereginen Exekutzaileak
- 09_Baliabideen erabilgarritasuna eta fidagarritasuna sartzeko
- 10_Esperimentatzailea eta Optimizatzailea

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Ikasgaiaren apunteak
Ikasgaiaren transparentziak
Moodle plataforma
Informatikako praktikak burutzea
Artikulu teknikoak
Bideoen proiektzioak

Bibliografia

Nordgren, W. B. (1995). Steps for proper simulation project management. Paper presented at the Proceedings of the 27th conference on Winter simulation.
Applied simulation: modeling and analysis using FlexSim / Malcolm Beaverstock, Allen Greenwood, William Nordgren