

[GBU101] OINARRI METODOLOGIKOAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa	BIOMEDIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa	Proiektu biomedikoak
Seihilabetea	1	Ikasturtea	1
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Especialitatea	
Plana	2017	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	6	Ordu/aste	4,06
		Hizkuntza	EUSKARA
		Orduak guztira	73 irakastordu + 77 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

ZUBIZARRETA MUGICA, MIREN ITZIAR
 AGINAGALDE UNANUE, MAIALEN

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

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

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

G_IN11 - Proiektuak antolatu eta kudeatzeko ezagutzak eta gaitasunak. Proiektuen bulego baten antolaketa egitura eta funtzioak ezagutzea

OINARRIZKOAK

G_CB1 - Ikasleek bigarren hezkuntza orokorraren oinarritik abiatzen den ikasketa arlo batean ezagutzak eta ulermena dituztela erakustea; maila hori testu liburu aurreratueta oinarritzen bada ere, beste hainbat alderdi ere hartzen ditu, eta horietako bat da ikasketa eremu horretako abangoardiatik datozen ezagutzak daudela.

IKASTE-EMAITZAK

RGB181 Informazioa modu egokian komunikatu, bilatu eta antolatzen du, idatziz: Proiektuaren memoria idazten du argi eta zehatz, proiektuen memoriak idazteko gidan ezarritako irizpideei jarraituz, eta tresna informatiko egokia erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea	5 h.	12 h.	17 h.
Irakasleak gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	4 h.		4 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea, banaka edo taldean	5 h.		5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

	P
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz	%30
Gaitasun teknikoak, PBL/proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoak	%50
Proposatutako formazio-aktibitateetan ikasleak daukan parte-hartzea eta jarrera aztertzea	%20

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

IO - Irakastorduak: 14 h.

IG - Irak. gabekoak: 12 h.

OG - Orduak guztira: 26 h.

RGB182 Informazioa modu egokian komunikatu, bilatu eta antolatzen du, ahoz: Proiektuaren aurkezpena eta defentsa egiten du ahoz, argi eta zehatz, ahoz komunikatzeko gidan jasotako alderdiak eta beharrezko tresna informatikoak zuzen erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea	5 h.	12 h.	17 h.
Irakasleak gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	4 h.		4 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea, banaka edo taldean	5 h.		5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

	P
--	---

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz	%30	Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeari, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa
Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeari, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa	%50	
Proposatutako formazio-aktibitateetan ikasleak daukan parte-hartzea eta jarrera aztertzea	%20	

IO - Irakastorduak: 14 h.
IG - Irak. gabekoak: 12 h.
OG - Orduak guztira: 26 h.

RGB191 Arazoei irtenbideak aurkitzeko eta proiektuak garatzeko metodologia egokia erabiltzen du: Arazoak ondo aztertu, eta horiei aurre egiteko informazio esanguratsua bilatu eta irtenbideak proposatzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea	14 h.	16 h.	30 h.
Irakasleak gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	4 h.		4 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean	5 h.	5 h.	10 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz	%30
Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeari, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa	%50
Proposatutako formazio-aktibitateetan ikasleak daukan parte-hartzea eta jarrera aztertzea	%20

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

IO - Irakastorduak: 23 h.
IG - Irak. gabekoak: 21 h.
OG - Orduak guztira: 44 h.

RGB192 Taldean lan egiteko trebetasunak erakusten ditu eta planteatutako problema kasuan kasu egokienak diren erremintak erabiliz ebazten du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Banaka zein taldean egindako POPBL/proiektuei lotutako memoriak, txostenak, ikusentzunezko materiala, etab., garatzea, idaztea eta aurkeztea	2 h.	20 h.	22 h.
Irakasleak gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	4 h.		4 h.
Tailerrak, eztabaidak, mintegiak, kasu-azterketak, rol jokoak, etab. egitea	6 h.		6 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz	%30
Gaitasun teknikoa, PBL/proiektuan inplikatzeari, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa	%50
Proposatutako formazio-aktibitateetan ikasleak daukan parte-hartzea eta jarrera aztertzea	%20

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

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

RGB193 Bere ingeniartzako ekipoak garatzerako faseak ezagutzen eta deskribatzen ditu, eta ingeniari baten funtzio profesionalak identifikatu eta deskribatzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Irakasleak gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan	5 h.		5 h.
Ariketak egitea banaka eta taldean		12 h.	12 h.
Tailerrak, eztabaidak, mintegiak, kasu-azterketak, rol jokoak, etab. egitea	5 h.		5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei, simulazio praktikei, eta laborategiko praktikei buruz	%100	<i>(Ez dago mekanismorik)</i>	

IO - Irakastordua: 10 h.

IG - Irak. gabekoak: 12 h.

OG - Orduak guztira: 22 h.

EDUKIAK

1. Talde Lana

1.1 Planifikazioa

1.2 Koordinazioa

1.3 Kohesioa

2. Ahozko adierazpena

2.1 Egitura

2.2 Hizkuntza ez berbala

2.3 Hizkuntza berbala

2.4 Limurtze maila

2.5 Ahotza

3. Idatzizko Testuak

3.1 Gramatika testuala

3.2 Formatoa (word)

3.3 Bibliografia

4. Informazioaren bilaketa (PAula Quintano)

5. POPBL Metodologia

5.1 Arazpoaren definizioa

5.2 Arazoaren azterketa

5.3 Arazoaren akotazioa

5.4 Arazoaren irtenbideak

5.5 Irtenbideen ezarpena.

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Bibliografia

Gaiarekin lotutako web orrien kontsultak
Kanpoko ponenteen hitzaldiak
Artikulu teknikoak
Moodle plataforma
Klaseko aurkezpenak
Ikasgaiaren transparentziak
Bideoen proiektzioak

Johansen, Lars G., "Project Planning and Management", chapter 3 from: Project-Organised and Problem-Based Learning, Preliminary version

Kolmos, A., Du, X., Holgaard, J. E. and Jensen, L. P.: Facilitation in a PBL Environment, Aalborg University, 2008. (Irakurtzeko 23-34)

Edutopia, (2012a), "An Introduction to Project-Based Learning", (https://youtu.be/dFySmS9_y_0)

Why interdisciplinarity and project work?, Roskilde University, (<https://youtu.be/NBGldWwGyIE>)

Edutopia, (2012b), "Wing Project: Manage the Process" (<https://youtu.be/pBWd8JMwmRU>)

Bustos, C.; Moreno, A.; 2011 Los equipos: cómo trabajar juntos, sin tirarnos los trastos. ISBN 978-84-614-3951-5

Arana, N.; Astigarraga, E.; Carrera, X.; Rodríguez, V.; Zubizarreta, M. 2007. Marco conceptual y pedagógico para la implementación de la Formación por Proyectos en el Sena. Didáctica Proyectos Educativos. Bogotá. (irakurtzeko 172-181)

<http://se9eedc8ee51a848c.jimcontent.com/download/version/1328453718/module/5838456578/name/TRABAJO%20EN%20EQUIPO.pdf>