

[GBM201] FABRIKAZIO TEKNOLOGIAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa BIOMEDIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa PRODUKTU BERRIEN INGENIARITZA
Seihilabetea 1	Ikasturtea 2
Izaera DERRIGORREZKOA	Aipamena / Espezialitatea
Plana 2022	Modalitatea Presentziala
Kredituak 3	Ordu/aste 2,67
	Hizkuntza CASTELLANO
	Orduak guztira 48 irakastordu + 27 irak. gabeko ordu = 75 ordu guztira

IRAKASLEAK

ORTUBAY IBABE, RAFAEL
OTALORA ORTEGA, HARRY YASIR

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
ADIERAZPEN GRAFIKOA	Matematikako oinarriko kontzeptuak: Geometria, trigonometria...
BIOMATERIALS I	Fisikako oinarriko kontzeptuak: presioa, unitate aldaketak...

IKASTE-EMAITZAK

IKASTE-EMAITZAK	EE	KO	AT	ECTS
GBR208 - Fabrikazioaren gaineko ezagutzak aplikatzea inplanteak eta tresna biomedikoak garatzeko		x		2,6
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		0,16
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 informazioetik abiatuta, hizkuntza inklusiboa erabiliz		x		0,24
Guztira:				3

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

AZPI IKASTE-EMAITZAK

RGB290 Bere espezialitatean berezkoak diren teknologien gaineko ezagutzak -batzuetan ezagutzaren abangoardia ere direnak eskuratzeko eta/edo indartzea ahalbidetuko dion proiektu baten helburuak eta plangintza proposatzea, eta ikasteko estrategia bat defini

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimenterailei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	1,5 h.	,5 h.	2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

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

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

IO - Irakastorduak: 1,5 h.

IG - Irak. gabekoak: ,5 h.

OG - Orduak guztira: 2 h.

RGB291 Taldeko kideen erantzukizunak ezartzea, teknika egokiak erabilia, taldeak proiektua ezarritako epeetan garatzeko (baliabideak partekatzea, ideiak ematea, komunikazio trebetasunak) efizientea izatea sustatzeko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimenterailei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	1,5 h.	,5 h.	2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Autoebaluzioa	%25	Behaketa (gaitasun teknikoa, jarrera eta parte-hartzea)
Koebaluzioa	%25	
Behaketa (gaitasun teknikoa, jarrera eta parte-hartzea)	%50	

IO - Irakastorduak: 1,5 h.
IG - Irak. gabekoak: ,5 h.
OG - Orduak guztira: 2 h.

RGB293 Proiektuaren memoria zuzen idatzi eta egituratzen du, hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz. Horretarako, informazio iturri egokiak bilatu eta erabiltzen ditu.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimenterailei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea

2 h.

1 h.

3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

%100

(Ez dago mekanismorik)

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

RGB294 Proiektuaren ahozko aurkezpena egiten du, berak landutako argudioak emanda, eta hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimenterailei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea

2 h.

1 h.

3 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

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

%100

Behaketa (gaitasun teknikoa, jarrera eta parte-hartzea)

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

RGB216 Sektore biomedikoan erabiltzen diren txirbil harroketa bidezko fabrikazio prozesuak eta fabrikazio gehigarriko prozesuak definitu ditu, eta horien onurak eta mugak eta aldagai nagusiak aztertzen eta definitzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

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

6,75 h.

6,75 h.

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

12 h.

12 h.

Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean

2 h.

2 h.

4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa,

%20

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako

ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak %80

kodetze/programazio probak

IO - Irakastorduak: 14 h.
IG - Irak. gabekoak: 8,75 h.
OG - Orduak guztira: 22,75 h.

RGB217 Geometria eta material jakin batzuk dituen osagai biomediko baterako fabrikazio prozesu ezin hobea hautateko eta aplikatzeko gai da

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea

14 h.

5,5 h.

19,5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak %50

Oharrak: Ez dago errekeraketarik

IO - Irakastorduak: 14 h.
IG - Irak. gabekoak: 5,5 h.
OG - Orduak guztira: 19,5 h.

RGB232 Sektore biomedikoan erabiltzen diren konformazio bidezko fabrikazio prozesuak definitzen ditu, eta horien onurak eta mugak eta aldagai nagusiak aztertzen eta definitzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

IO

IG

OG

Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea

1 h.

6 h.

7 h.

Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea

1 h.

1 h.

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

9 h.

9 h.

Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean

2 h.

3,75 h.

5,75 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodetze-/programazio-probak %80

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

Oharrak: Jatorrizko azterketa %25 eta errekeraketa %75 Lanek ez dute errekeraketarik

IO - Irakastorduak: 13 h.
IG - Irak. gabekoak: 9,75 h.
OG - Orduak guztira: 22,75 h.

EDUKIAK

1. Xafla eraldaketa prozesuak
2. Forja

3. Plastikoen eraldaketa prozesuak

4. Mekanizatua

5. Fabrikazio gehigarria

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Ikasgaiaren apunteak
Moodle plataforma
Klaseko aurkezpenak
Bideoen proiektzioak
Ikasgaiaren transparentziak

Bibliografia

Fundamentals of modern manufacturing. Materials, processes and systems. Mikell P. Groover