



Datu Orokorrak

Irakasgaia: BIOLOGIA ETA BIOKIMIKA

Titulazioa: FISIOTERAPIAKO GRADUA

Mota: OINARRIZKOA

ECTS kredituak: 6 ECTS

Maila: 1.

Denbora-banaketa: sei hilekoa, urtea, etab. 1. SEIHILEKOA

Hizkuntza: GAZTELANIA

Irakasle-taldea: Dk. Rubén Jiménez ruben.jimenez@euneiz.com

Irakasgaiaren aurkezpena:

Biologia eta biokimika irakasgaiak fisioterapiako ikasleari organismoaren funtzionamenduari buruzko oinarriko ezagutza teorikoak eman nahi dizkio, ikuspegi biokimikotik, metabolikotik, zelularretik eta ehunetatik, modu espezifikoan zein osotasunean.

Datu espezifikoak

Prestakuntza- eta ikaskuntza-prozesuaren emaitzak (PIE)

Ezagutzak edo Edukiak (E)	E6	Biomolekulen egitura eta hura zehazten duten faktoreak bereiztea, egitura horrek bere funtzionaltasuna nola baldintzatzen duen ulertzeko.
	E9	Fisioterapiaren oinarri diren zientziak, ereduak, teknikak eta tresnak ezagutzea eta ulertzea.
Gaitasunak (GA)		
Trebetasunak eta Abileziak (T)		

Irakasgaiaren Edukia*

1. Zelula izaki bizia osatzen duen oinarriko unitate gisa.
2. Organuluen egitura eta animalien zelula eukariotioan dituzten funtzio nagusiak.
3. Komunikazio zelularren elementu nagusiak.
4. Zelulaz kanpoko matrizea eta animalia-ehun nagusien matrizea.
5. Biomolekula nagusien egitura eta funtzioak.
6. Giza organismoaren ibilbide metabolikoak.
7. Giza gorputzean informazio genetikoaren adieraztea

(* Garatutako edukia eskuragarri dago Unibertsitateko Campus Birtualean argitaratutako irakasgaiaren irakaskuntza-programazioan)



Irakaskuntza Gidaliburua

2025/26 ikasturtea

Irakaskuntza-metodologiak eta prestakuntza-jarduerak

Irakasgai honetan erabilitako irakaskuntza-metodologiak honako hauek dira:

IM1	Azalpenezko metodoa
IM3	Arazoetan oinarritutako ikaskuntza
IM4	Proiektuetan oinarritutako ikaskuntza
IM5	Ikasketa kooperatiboa
IM6	Tutoretzak

Irakasgai honetan erabilitako prestakuntza-jarduerak honako hauek dira:

Prestakuntza-jarduerak	Aurreikusitako orduak	presentzialtasuna (%)
PJ1: Klase teorikoa	56	100
PJ2: Praktika-klasea	0	100
PJ3: Lanak egitea (banakakoak eta/edo taldekoak)	18	0
PJ4: Tutoretzak (banakakoak eta/edo taldekoak)	4	20
PJ5: Ikasketa independentea eta ikaslearen lan autonomoa	70	0
PJ6: Ebaluazio-probak	2	100
Guztira	150	

Ebaluazioa: Ebaluazio-sistemak eta -irizpideak

Irakasgai honetan honako ebaluazio-sistema hauek erabili dira:

Izendapena	Gutx. hazt.	Gehi. hazt.
ES1 Ikaslearen bertaratzea eta parte-hartzea ebaluatzea	5	15



Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

ES2 Lanen ebaluazioa	15	40
ES3 Ebaluazio- eta/edo azterketa-probak	30	60

- Ikasleak bi ebaluazio-modalitate ditu irakasgaia gainditzeko:
- Etengabeko ebaluazioa, urtean 2 deialditan: ohikoa eta ezohikoa.
- Ebaluazio bakarra, urtean 2 deialditan: ohikoa eta ezohikoa.
- EUNEIZ Unibertsitatean, ebaluazio jarraitua (irakasleek definitutako irakasgaiaren jardura ebaluagarrien batez besteko haztatua) funtsezko ebaluazioa da, baina EUNEIZek ebaluazio bakarra egiteko aukera ematen dio ikasleari (azterketa bakarra).
- Ezin da aldatu ikasturtean zehar ikasleak aukeratutako ebaluazio-modalitatea (jarraitua izatetik bakarra izatera).
- Ebaluazio bakarraren modalitatea baliatu nahi duen ikasleak hori **justifikatzen** duen idazki formal bat eskatu beharko die irakasgaiaren ardura duten irakasleei eta tituluaren koordinazioari, ikasturtea hasten den lehenengo bi asteetan.
- Ikaslearen % 80 eskola presentzialetara joaten ez bada, ezingo da ohiko deialdira aurkeztu eta automatikoki ezohiko deialdira igaroko da.
- Hutsegiteak irakasgaiaren ardura duen ikasleari justifikatu behar zaizkio, astebeteko epean gehienez ere. Egiaztagiri ofiziala posta elektronikoz aurkeztu beharko zaio irakasle arduradunari.
- Salbuespen gisa, irakasgaiaz arduratzen den irakasleak beste irizpide osagarri batzuk ere erabili ahal izango ditu, hala nola ikaslearen parte-hartzea, jarrera, jardun- eta aprobetxamendu-maila eta abar, ikasleak deialdi arruntean jarraitzeko aukera izan dezan, baldin eta gutxieneko bertaratzea % 70etik gorakoa bada.
- Ikaslea ezohiko ebaluaziora joango da BAKARRIK suspenditutako zatiekin.
- Irakasgaiaren kalifikazio-sistemak 1125/2003 Errege Dekretuan ezarritakoari jarraitzen dio, eta lortutako emaitzak 0tik 10era bitarteko zenbakizko eskalari jarraituz kalifikatuko dira, dezimal baten adierazpenarekin.
 - 0-4,9: Gutxiegia (GT).
 - 5,0-6,9: Nahiko (NK).
 - 7,0-8,9: Oso ongi (OO).
 - 9,0-10: Bikain (BI)
- «Ohorezko matrikula» aipamena 9.0 edo gehiagoko kalifikazioa lortu duten ikasleei eman



Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

ahal izango zaie. Kopurua ez da izango dagokion ikasturtean ikasgai batean matrikulatutako ikasleen ehuneko bost baino handiagoa, matrikulatutako ikasleen kopurua 20tik beherakoa denean izan ezik; kasu horretan, «Ohorezko Matrikula» bakarria eman ahal izango da.

- Ebaluazio-jarduerarik egiten ez duen ikasle matrikulatua ez-aurreztat (EA) joko da.
- Idatzizko ebaluazio-jarduera orok (lanak, azterketak...) ortotipografia-hutsegiteak hartuko ditu kontuan azken kalifikazioan.
- Plagioa debekatuta dago, bai lanetan, bai azterketetan; antzemanen gero, kalifikazioa gainditu gabe geratuko da. Gainera, campus birtualaren bidez entregatutako lanak Turnitin tresnak aztertuko ditu:
 - Irakasleak % 20 eta % 30 arteko antzekotasun-indizea duten txostenak berrikusiko ditu, plagio-iturri posibleak aztertzeko eta justifikatuta dauden ebaluatzeko.
 - Irakaslearen analisia egin ondoren, % 30etik gorako antzekotasun-indizea duen edozein lan ez da ebaluatuko.

Bibliografia eta ikasteko beste baliabide batzuk

Oinarrizko Bibliografia

- Nelson D.L. eta Cox MM. Lehninger Principios de Bioquímica (7. Edizioa) Ed Omega 2018. ISBN: 978-84-282-1667-8
- Cooper, G.M. eta Hausman, R.E. 2017. La célula. Marbán. 7. Edizioa.
- Paniagua, R., Nistal, M., Sesma, P., Alvarez-Uría, M., Fraile, B., Anadón, R. eta Sáez, F.J. 2007. Citología e Histología Vegetal y Animal. McGraw-Hill Interamericana. 4. Edizioa.

Bibliografia Osagarria

- Berg, T.M., Tymoczko, J.L. eta Stryer, L. Bioquímica (7. Edizioa), Ed. Reverté, 2013. ISBN: 9788429176025.
- Tortora - Derrickson. Principios de Anatomía y fisiología (11. edizioa). Editorial Panamericana. 2006.

Gomendatutako Beste Ikaskuntza-baliabide Batzuk



Irakaskuntza Gidaliburua

2025/26 ikasturtea

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>