



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

Datu Orokorrak

Irakasgaia: BIOESTADISTIKA ETA OSASUN PUBLIKOA

Titulazioa: PODOLOGIAKO GRADUA

Mota: OINARRIZKOA

ECTS kredituak: 6 ECTS

Maila: 1.

Denbora-banaketa: 1. SEIHILEKOA

Hizkuntza: GAZTELANIA

Irakasle-taldea: Naiara Virto naiara.virto@euneiz.com

Ikasgela(k): 2,6/2,10

Irakasgaiaren aurkezpena:

"Bioestatistika eta Osasun Publikoa" irakasgaiak osasun-zientzien arloko ikerketa zientifikoaren oinarrietan sartzen du ikaslea, datu biomedikoak biltzeko, aztertzeko, interpretatzeko eta aurkezteko funtsezko tresnak eskainiz. Estatistika deskribatzailearen, probabilitatearen, inferentzia estatistikoaren eta asoziazioen analisiaren funtsezko kontzeptuak aztertzen dira, egoera kliniko eta epidemiologiko errealekara aplikatutako orientazioarekin.

Irakasgaiaren bigarren zatiak osasun publikoaren eta epidemiologiaren printzipioak jorratzen ditu, eta azterketa mota nagusiak, horien neurriak, ebidentzia-mailak eta balio zientifikoa aztertzen ditu. Gainera, ikaslea artikuluko zientifikoaren irakurketa kritikoan eta ikerketaren alderdi etikoetan txertatzen da. Helburua da azterketa klinikoetatik eta populazio-azterketetatik eratorritako datuak behar bezala interpretatzeko gaitasuna garatzea, bai eta ebidentzian oinarritutako praktika profesionala sustatzea ere.

Datu espezifikoak

Prestakuntza- eta ikaskuntza-prozesuaren emaitzak (PIE)¹

EZAGUTZAK EDO EDUKIAK (E)	GO28	Espainiako Osasun Sistema eta osasun-zerbitzuen kudeaketarekin lotutako oinarrizko alderdiak ezagutzea, batez ere, arreta eta errehabilitazio podologikoarekin lotutakoak.
	GO29	Osasunaren eta gaixotasunaren kontzeptua bereganatzea

¹ PIEren sailkapena 822/2021 Errege Dekretuan definitutakoari dagokio, eta titulua egiaztatzeko memorian definituta dago.

* Edukia zabaltzea, horretarako irakaskuntza-programazioa erabiliz. Zabaltzea tarteko puntuan egon behar da, hau da, irakaskuntza-gidako informazioa zabaldu behar da, baina ez da iritsi behar irakaskuntza-programazioaren mugetara. Puntuz puntu aztertu beharreko gaien aurkibidea sartu behar da (garatu gabe). Gehienez hiru azpialde sar daitezke, ideia giltzarriekin/azpigaiekin Gehienez 2 orrialde izango ditu.



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

	GO30	Biztanleriaren osasunaren determinatzaileak ezagutzea
	GO31	Osasun-gaixotasun fenomenoan eragina duten faktoreak ezagutzea
	GO32	Prebentzio-protokoloen diseinua eta aplikazio praktikoa ezagutzea
	GO33	Osasun publikoa; epidemiologiaren kontzeptua, metodoa eta erabilera deskribatzea
	GO39	Bioestatistikaren oinarriko kontzeptuak eta haien aplikazioa ezagutzea
	GO40	Metodo zientifikoaren, ikerketa biomedikoaren eta saiakuntza klinikoaren printzipioak ezagutzea
	GO41	Osasun-zientzietan erabiltzen den nomenklatura teknikoa ezagutzea eta erabiltzea
	GO67	Osasunaren eta Gaixotasunaren antropologia ezagutzea
	GE14	Osasunerako prebentzio- eta hezkuntza-estrategiak ezagutzea podologian
Trebetasunak eta Abileziak (T)	GE78	Arrisku-oina —diabetikoa, neurologikoa eta baskularra— tratatzeko esku hartzeko plan espezifikoak diseinatzea
	GE91	Metodo klinikoa protokolizatzea eta aplikatzea podologian
GAITASUNAK (GA)	GO56	Informazio biomedikoaren teknologiak eta iturriak kritikoki baloratzea, informazio zientifikoa eta sanitarioa lortzeko, antolatze, interpretatze eta komunikatze
	GO57	Informazio biomedikoa bilatzeko eta berreskuratzeko sistemak erabiltzea, eta testu zientifikoak kritikoki ulertzea eta interpretatzea
	GO60	Informazio biomedikoko teknologiak eta iturriak erabiltzen jakitea, informazio zientifikoa eta sanitarioa lortzeko, antolatze, interpretatze eta komunikatze
	GO64	Oinak ingurumen-, biodinamika- eta gizarte-alderdietan dituen osasun-arazoak identifikatzea eta aztertzea, bai eta zientifikoki frogatutako gertaerak ebaluatzeari eta, oro har, datuak aztertzeari buruzko ikaskuntza bat ere, ebidentzia zientifikoan oinarritutako podologia
	GO65	Podologiako osasunerako prebentzio- eta hezkuntza-estrategiak aplikatzea
	GO66	Osasunerako hezkuntza-programak diseinatu eta ebaluatzea
	GO84	Pazientearekin eta beste profesional batzuekin



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

		komunikatzeko eta tratatzeko gizarte-trebetasunak garatzea
	GO85	Osasunaren prebentzioan, sustapenean eta babesean inplikaturako osasun-profesional eta -agintariek informazio-trukea ezartzea
	GO87	Dokumentazio, estatistika eta informatikako elementuak eta analisi epidemiologikoak egiteko metodo orokorrak erabiltzea
	GA2	Sexu-askatasunerako eskubidearen berme eta babes osoa sustatzea eta sexu-indarkeria guztiak desagerraraztea

Irakasgaiaren Edukia*

1. Ikerketarako sarrera
 - a. Metodo zientifikoa
 - b. Azterketa-aldagaiak
2. Bioestatistika deskribatzailea
 - a. Motak eta eskalak
 - b. Zentralizazio-neurriak
 - c. Sakabanatze-neurriak eta forma
 - d. Irudikapen grafikoa
3. Probabilitatea
 - a. Oinarrizko kontzeptuak
 - b. Aplikazio klinikoa
4. Banaketak
 - a. Ausazko aldagaiak
 - b. Banaketa-ereduak
5. Laginketak
 - a. Metodoak
 - b. Inferentzia
 - c. Tamaina
6. Adostasun- eta homogeneotasun-probak
 - a. Hipotesien kontrastea
 - b. p balioa
7. Aldagai kuantitatiboen eta kualitatiboen arteko lotura
8. Erregresio lineala
 - a. Korrelazioa
 - b. Sinplea
 - c. Anizkoitza



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

9. Azterlan epidemiologiko motak
 - a. Deskribatzaileak
 - b. Analitikoak
 - c. Azterlan esperimentalak
10. Neurri epidemiologikoak
 - a. Maiztasun-neurriak
 - b. Elkartze-neurriak
 - c. Inpaktu-neurriak
11. Azterlan epidemiologikoen kalitatea
 - a. Alborapenak
 - b. Baliotasuna
12. Kausalitatea osasun-zientzietan
 - a. Asoziazioa vs Kausalitatea
13. Artikulu zientifiko baten egitura
14. Ikerketaren etika
 - a. Esparru arautzaileak
 - b. Etika-batzordeak

Irakaskuntza-metodologiak eta prestakuntza-jarduerak²

Irakasgai honetan erabilitako irakaskuntza-metodologiak honako hauek dira:

IM1	Azalpenezko metodoa.
IM2	Kasu-azterketak.
IM3	Arazoetan oinarritutako ikaskuntza.
IM5	Ikasketa kooperatiboa.
IM6	Tutoretzak.

Irakasgai honetan erabilitako prestakuntza-jarduerak honako hauek dira:

Prestakuntza-jarduerak	Aurreikusitako orduak	presentzialtasuna (%)
------------------------	-----------------------	-------------------------

² Titulutik egiaztatutako memoriatik irakaskuntza-metodologiak, prestakuntza-jarduerak eta ebaluazio-sistemak atera beharko dira. (1 ECTS = ikaslearen 25 lanordu).



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

PJ1: Klase teorikoa	36	100
PJ2: Praktika-klasea	18	100
PJ3: Lanak egitea (banakakoak eta/edo taldekoak)	3	50
PJ4: Tutoretzak (banakakoak eta/edo taldekoak)	6	50
PJ5: Ikasketa independentea eta ikaslearen lan autonomoa	75	0
PJ6: Ebaluazio-probak	12	100
Guztira	150	--

Ebaluazioa: Ebaluazio-sistemak eta -irizpideak

Ebaluazio-asteak unibertsitatearen webgunean argitaratutako egutegi akademikoan zehaztuta daude; datak irakaskuntza hasi ondoren zehaztuko dira.

Irakasgai honetan honako ebaluazio-sistema hauek erabili dira:

Izendapena	Gutx. hazt.	Gehi. hazt.
ES1 Ikaslearen bertaratzea eta parte-hartzea ebaluatzea	0	5
ES2 Lanen ebaluazioa	10	30
ES3 Ebaluazio- eta/edo azterketa-probak	70	80

Ikasleak bi ebaluazio-modalitate ditu irakasgaia gainditzeko:

- Etengabeko ebaluazioa, urtean 2 deialditan: ohikoa eta ezohikoa.
- Ebaluzio bakarra, urtean 2 deialdirekin.

Euneiz Unibertsitatean, ebaluazio jarraitua (irakasleek definitutako irakasgaiaren jarduera ebaluagarrien batezbesteko haztatua) da ebaluazio nagusia, baina Euneizek ebaluazio bakarrari heltzeko aukera ematen dio ikasleari.



Irakaskuntza Gidaliburua 2026/27 ikasturtea

Ezin da aldatu ikasturtean zehar ikasleak aukeratutako ebaluazio-modalitatea (jarraitua izatetik bakarra izatera).

Ebaluazio bakarreko modalitateari heldu nahi dion ikasleak hori justifikatzen duen idazki formal bat aurkeztu beharko du irakasgaiaz arduratzen diren irakasleei eta tituluaren koordinazioari zuzenduta, modalitate hori hasi eta lehenengo bi asteetan.

Ikaslea ez bada joaten eskola presentzialetara % 80ra, ebaluazio bakarraren ezohiko deialdira igaroko da zuzenean.

Salbuespen gisa, irakasgaiaz arduratzen den irakasleak beste irizpide gehigarri batzuen bidez baloratu ahal izango du, hala nola parte hartzea, jarrera, ikaslearen jardun- eta aprobetxamendumaila, etab., ikasleari ohiko deialdian jarraitzeko aukera, betiere haren gutxieneko bertaratzea % 70etik gorakoa bada.

Hutsegiteak irakasgaiaz arduratzen den irakasleari justifikatu behar zaizkio, astebeteko epean gehienez ere. Egiaztagiri ofiziala posta elektronikoz aurkeztu beharko zaio irakasle arduradunari.

Ikaslea SOILIK etendako zatiekin joango da ezohiko ebaluaziora.

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 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» bakarra eman ahal izango,

Ebaluazio-jarduerarik egiten ez duen ikasle matrikulatua ez-aurkeztutzat (EA) joko da.

Idatzizko ebaluazio-jarduera orok (lanak, azterketak...) akats ortotipografikoak hartuko ditu kontuan azken kalifikazioan.

Plagioa debekatuta dago, bai lanetan, bai azterketetan, kalifikazioa detektatuz gero, eten egingo da. 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



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

Ian ez da ebaluatuko.

Beharrezko baliabide materialak eta azpiegiturak

Baliabide material edota azpiegitura mota
Ekipo ofimatikoak
Estatistika-softwarea

Bibliografia eta ikasteko beste baliabide batzuk

Oinarrizko Bibliografia

- **Zar, J. H.** *Biostatistical Analysis* (5. ed.). Pearson, 2010. American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. LWW.
- **Kirkwood, B. R., & Sterne, J. A. C.** *Essential Medical Statistics* (2. ed.). Wiley-Blackwell, 2003.
- **Friis, R. H., & Sellers, T. A.** *Epidemiology for Public Health Practice* (6. ed.). Jones & Bartlett Learning, 2020.

Bibliografia Osagarria

- **Pagano, M., & Gauvreau, K.** *Principles of Biostatistics* (2. ed.). Duxbury Press, 2000.
- **Rothman, K. J.** *Epidemiology: An Introduction* (2. ed.). Oxford University Press, 2012.

Gomendatutako Beste Ikaskuntza-baliabide Batzuk³

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

³ Ikasteko beste baliabide batzuen artean, web-orriak, softwarea, ikus-entzunezko gaia eta abar sar daitezke.