



Irakaskuntza Gidaliburua

2025/26 ikasturtea

Datu Orokorrak

Irakasgaia: ZIENTZIA KOGNITIBOEN ETA PSIKOLOGIAREN OINARRIAK.

Titulazioa: ERREALITATE BIRTUAL ETA AREAGOTUKO UNIBERTSITATE-MASTERRA.

Mota: DERRIGORREZKOA.

ECTS kredituak: 6 ECTS

Maila: 1

Denbora-banaketa: 1. SEIHILEKOA.

Hizkuntza: GAZTELANIA.

Irakasgaiaren aurkezpena:

Irakasgai honetan, psikologia kognitiboak eta neurozientziak XR inguruneetan murgiltzea eta presentzia nola sostengatzen duten aztertzen da. Ikasleek esperientziak diseinatzeko eta ebaluatzen ikasiko dute pertzepzio-, zentzumen- eta etika-ezagutzatik abiatuta, metodo zientifikoa aplikatuz.

Datu espezifikoak

Prestakuntza- eta ikaskuntza-prozesuaren emaitzak (PIE)¹

Ezagutzak edo Edukiak (E)	GA4	Errealitate birtual eta areagotuko erabiltzaile-esperientziak ebaluatzea.
	GA5	Gizartean errealtasun birtuala eta areagotua lortzearekin lotutako erronka sozialak, kognitiboak eta ekonomikoak ulertzea.
Gaitasunak (GA)	E2	Erabiltzailearen esperientzia berriak kontzeptualizatzea, diseinatzea eta garatzea sormenezko ideia gintzatik abiatuta, inguruneen joerak kontuan hartuta (adibidez, Metaversoen esperientziak sortzea)..
Trebetasunak eta Abileziak (T)	T3	Lanerako eta ikaskuntza autonomorako gaitasuna garatzea.

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



Irakaskuntza Gidaliburua

2025/26 ikasturtea

Irakasgaiaren Edukia

Irakasgaiak psikologia kognitiboaren eta neurozientziaren funtsezko printzipioak beteko ditu, baita horiek murgiltze-esperientzia bihurtzeko modua ere (presentzia, murgiltzea). Horiek giza pertzepzioan zentratuko dira, behetik gorako sarrera sentorialeko prozesuak (bisuala, entzumena, bestibularra) eta sentazio horien goitik beherako interpretazioa (esperientzia, pentsamenduak, ezagutza) barne, funtsezko kontzeptu teorikoak irtenbide murgiltzaile berritzaileak diseinatzeko eta garatzeko.

Azkenik, ikasleek metodo zientifikoa aplikatzen ikasiko dute (ikerketa esperimentaleko diseinua, datuen bilketa eta analisia, ohiko tresna analitikoak erabiliz) erabiltzaileen esperientziak aztertzeko eta ebaluatzeko, eta, aldi berean, murgiltze-teknologietako praktika etiko onenak kontuan hartzen dira.

Irakaskuntza-metodologiak eta Prestakuntza-jarduerak

Irakasgai honetan erabilitako irakaskuntza-metodologiak honako hauek dira:

IM1	Azalpenezko metodoa.
IM2	Kasu-azterketak.
IM5	Ikasketa kooperatiboa.

Irakasgai honetan erabilitako prestakuntza-jarduerak honako hauek dira:

Prestakuntza-jarduerak	Aurreikusitako orduak	presentzialtasuna (%)
PJ1: Klase teorikoa.	24	% 20
PJ2: Praktika-klasea.	24	% 80
PJ3: Lanak egitea (banakakoak eta/edo taldekoak).	0	% 0
PJ4: Tutoretzak (banakakoak eta/edo taldekoak).	0	% 0
PJ5: Ikasketa independentea eta ikaslearen lan autonomia.	100	% 0
PJ6: Ebaluazio-probak.	2	% 100
Guztira	150	



Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

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
ES2 Lanen ebaluazioa.	0	45
ES3 Ebaluazio- eta/edo azterketa-probak.	30	90

Ikasleak bi ebaluazio-modalitate ditu irakasgaia gainditzeko:

- Etengabeko ebaluazioa, urtean 2 deialditan: ohikoa eta ezohikoa.
- Ebaluzio bakarra, urtean bi deialdirekin
- Euneiz Unibertsitatean, ebaluazio jarraitua (irakasleek definitutako irakasgaiaren jardura ebaluagarrien batez besteko haztatua) funtsezko ebaluazioa da, baina Euneizek ebaluazio bakarra egiteko aukera ematen dio azterketa bakarra).
- 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.
- Ikaslearen % 80 eskola presentzialetara joaten ez bada, ezingo da ohiko deialdira aurkeztu eta automatikoki ezohiko deialdira igaroko da.
- Hutsegiteak irakasgaiaren ardura duen irakasleari 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 arruntan 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,



Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

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 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; antzemanek gero, kalifikazioa gainditu gabe geratuko 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 lan ez da ebaluatuko.

Bibliografia eta ikasteko beste baliabide batzuk

Oinarrizko Bibliografia

- Goldstein, E. B. (2007). Cognitive psychology: Connecting mind, research and everyday experience. Wadsworth Publishing.
- Horváth, I., Berki, B., Sudár, A., Csapó, Á., & Baranyi, P. (2024). Cognitive Aspects of Virtual Reality. In *Cognitive Aspects of Virtual Reality* (pp. 65-76). Cham: Springer Nature Switzerland.

Bibliografia Osagarria

- Sanchez-Vives, M. V., & Slater, M. (2005). From presence to consciousness through virtual reality. *Nature Reviews Neuroscience*, 6(4), 332–339.

Gomendatutako beste ikaskuntza-baliabide batzuk



Irakaskuntza Gidaliburua

2025/26 ikasturtea

- <https://www.frontiersin.org/journals/virtual-reality>