



Datu Orokorrak

Irakasgaia: RIGGING ETA ANIMAZIOKO TAILERRA.

Titulazioa: ERREALITATE BIRTUAL ETA AREAGOTUKO UNIBERTSITATE-MASTERRA.

Mota: DERRIGORREZKOA.

ECTS kredituak: 4 ECTS

Maila: 1

Denbora-banaketa: 2. SEIHILEKOA.

Hizkuntza: GAZTELANIA.

Irakaslea: Enol Junquera.

Irakasgaiaren aurkezpena:

Berriaz riggingean eta pertsonaien animazioan oinarritutako tailerra. Animazioa sortzea eta animazio-motorrean integratzea landuko da.

Datu espezifikoak

Prestakuntza- eta ikaskuntza-prozesuaren emaitzak (PIE)¹

Ezagutzak edo Edukiak (E)	GA2	Errealitate areagotuko edo errealitate birtualeko esperientzia baterako beharrezkoak diren 3D elementuak garatzea (ereduak, animazioak, argiztapena eta testurak, baina baita soinua ere).
	GA3	Errealitate birtualeko esperientzia baterako beharrezkoak diren renderizazio- eta interakzio-mekanismoak programatzea.
	GA4	Errealitate birtual eta areagotuko erabiltzaile-esperientziak ebaluatzea.
Gaitasunak (GA)	E1	Ikerketak diseinatu eta garatzea errealitate birtual eta areagotuaren eremuan, zientzia eta gizarte intereseko arlo espezifikoren batean ezagutza berriak emanez, ikerketa zientifikoaren berezko prozedura eta metodologiari jarraituz eta etikaren eta balioen mugak errespetatuz.
	E2	Erabiltzailearen esperientzia berriak kontzeptualizatzea, disainatzea eta garatzea, errealitate birtualeko aplikazioak garatzea.

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



Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

		inguruneko joerak kontuan hartuta (adibidez, Metaversoen esperientziak sortzea)..
	T1	Lantalde osagarriak eta diziiplina anitzeko lantaldeak eratzea.
Trebetasunak eta Abileziak (T)	T2	Esperientzia digital funtzionalak ezartzeko baliabideak eta denbora kudeatzea.
	T3	Lanerako eta ikaskuntza autonomorako gaitasuna garatzea.

Irakasgaiaren Edukia²

Rigging eta animazioko tailerra irakasgaiak hiru dimentsioko pertsonaiei egitura, mugimendua eta adierazkortasuna emateko funtsezko tekniken ikaskuntza praktikoa du ardatz. Ikasleak rigging prozesu osoa aztertuko du, eskeletoak eta kontrol-sistemak jartzetik hasi eta animazio naturalak eta funtzionalak ahalbidetzen dituzten deformatzaileak lotzeraino. Hortik abiatuta, funtsezko animazioak, mugimendu-zikloak eta gorputz-adierazpenak sortuko dira, koherentzia anatomikoa eta keinu-hizkuntza nabarmenduta. Azkenik, exekuzio-motor baten barruan animazioen integrazioa landuko dute, xede-ingurunearen baldintza teknikoak errespetatuz (hala nola kontrolatzaileen hierarkia, izenak, formatuak edo ziklo berrerabilgarriak), emaitza sendoak, efizienteak eta esperientzia interaktiboetarako prest daudenak lortzeko helburuarekin.

Irakaskuntza-metodologiak eta prestakuntza-jarduerak³

Irakasgai honetan erabilitako irakaskuntza-metodologiak honako hauek dira:

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

Irakasgai honetan erabilitako prestatuntza-jarduerak honako hauek dira:

Prestakuntza-jarduerak	Aurreikusitako orduak	presentzialtasuna (%)
PJ2: Praktika-klasea.	32	80

² Puntuz puntu aztertu beharreko gaien aurkibidea sartu behar da (garatu gabe). Gehienez hiru azpiatal sar daitezke, ideia giltzarriekin/azpigaiekin Gehienez 2 orrialde izango ditu.

³ Titulutik egiaztatutako memoriatik irakaskuntza-metodologiak, prestakuntza-jarduerak eta ebaluazio-sistemak atera beharko dira. (1 ECTS = ikaslearen 25 lanordu).



Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

PJ3: Lanak egitea (banakakoak eta/edo taldekoak).	26,66	0
PJ4: Tutoretzak (banakakoak eta/edo taldekoak).	6,66	0
PJ5: Ikasketa independentea eta ikaslearen lan autonomoa.	33,33	0
PJ6: Ebaluazio-probak.	1,33	100
Guztira	100	

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	10
ES2 Lanen ebaluazioa.	30	90
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 jarduera 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



Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

eta automatikoki ezohiko deialdira igaroko da.

- Hutsegiteak irakasgaiaren ardura duen irakasleari justifikatu behar zaizkio, astebeteko epean gehienez ere. Egiatagiri 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 gutxienera 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: Gutxiegi (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-aurrezkatat (EA) joko da.
- Idatzizko ebaluazio-jarduera orok (lanak, azterketak...) ortotipografia-hutsegiteak hartuko ditu kontuan azken kalifikazioan.
- Plagioa debekatuta dago, bai lanetan, bai azterketetan; antzemanaz 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



Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

Oinarrizko Bibliografia

- Zeman, N. B. (2015). Essential skills in character rigging. CRC Press.
- Williams, R. (2001). The Animator's Survival Kit: A Manual of Methods, Principles and Formulas for Classical, Computer, Games, Stop Motion and Internet Animators. Faber & Faber.

Bibliografia Osagarria

- Halač, A. (2023). *A Complete Guide to Character Rigging for Games Using Blender*. CRC Press

Gomendatutako Beste Ikaskuntza-baliabide Batzuk⁴

- <https://www.mixamo.com>

⁴ Ikasteko beste baliabide batzuen artean, web-orriak, softwarea, ikus-entzunezko gaia eta abar sar daitezke.