



Datu Orokorrak

Irakasgaia: 3D ANIMAZIOA I.

Titulazioa: BIDEOJOKOEN DISEINU ETA GARAPENeko GRADUA.

Mota: HAUTAZKOA.

ECTS kredituak: 6 ECTS

Maila: 4.

Denbora-banaketa: 1. edo 2. SEIHILEKOA.

Hizkuntza: GAZTELANIA.

Irakasle-taldea: Josu Martín Uría

Ikasgela(k): 2.3, 2.9, Kosorkuntza

Irakasgaiaren aurkezpena:

3D I animazioa irakasgaia ikasleei animazio tridimentsionalaren funtsezko ulermena emateko diseinututa dago. Aurretiazko kontzeptuei eta funtsezko erreferentziei buruzko sarrera batekin hasita, ikasleek 3D animazioaren oinarriko printzipioak aztertuko dituzte. Irakasgaiak, besteak beste, rigging, skinning, IK (alderantzizko zinematika) eta FK (zinematika zuzena) teknikak hartzen ditu, eta ikasleei aukera ematen die mugimendu errealistak eta kontrolatuak sortzeko 3D ereduetan. Ezagutza horiek funtsezkoak dira zineman zein bideojokoetan aplikatutako 3D animazioan trebetasun aurreratuak garatzeko.

Datu espezifikoak

Prestakuntza- eta ikaskuntza-prozesuaren emaitzak (PIE)¹

Edukiak (EDU)	GA2	Ikus-entzunezko baliabideei dagokienez, hizkuntzaren eta narratibaren printzipioak eta horien kultura-espezifikotasuna identifikatzea.
	GA4	Animazio-printzipioak aplikatzea pertsonaien eta beste elementu batzuen animazio digitalean eta ikus-efektuen sorkuntzan.
	GA6	Kontzeptuak erabiltzea eta proiektu digital batean musika, soinu- eta ikus-efektuak sartzeko aukera ematen duten tresnak

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 zabaltzea behar da, baina ez da iritsi behar irakaskuntza-programazioaren mugetara. Puntuaz puntu aztertu beharreko gaien aurkibidea sartu behar da (garatu gabe). Gehienez hiru azpialde sar daitezke, ideia giltzarriekin/azpigaiekin. Gehienez ere egituratutako 2 orrialde izango ditu.



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

		eta teknikak aplikatzea.
	GA11	Lanbidearen esparruko ingurumen-arazoez jabetzea eta horiek ezagutzea.
	GA12	Diskurtso artistiko jakin batzuk ahalbidetzen dituen testuinguru soziokulturala eta historikoa identifikatzea.
Gaitasunak (GAI)	E1	Kritika eta autokritika erabiltzea, ikuskera etiko eta deontologikoekin koherenteak diren jarreraren babesarekin.
	E3	Proiektuak definitzeko, kudeatzeko eta gauzatzeko teknikak menderatzea, eskakizunak hartzeko, planifikatzeko, jarraipena egiteko eta ixteko faseak barne.
	E5	Proiektuak laburtzea, ideiak grafikoki eta idatziz irudikatuz, modu egituratuan, ordenatuan eta ulergarrian.
	E7	Animazio-printzipioak aplikatzea jolas interaktiboko ingurune batean erraz, sinesgarri eta estetikoki erakargarriak diren pertsonaien eta objektuen animazioak sortzean.
Trebetasunak (T)	T4	Era guztietako entzuleei, ezagutzei, ideiei, konponbideei, datuei eta abarri modu argi eta laburrean komunikatzea, azterlanaren
	T5	Diseinatutako proiektuen bidez emandako konponbideek gizartean eta ingurumenean duten eragina baloratzea.

Irakasgaiaren Edukia*

- Sarrera. Aurretiko kontzeptuak, erreferentziak.
- Animazioaren printzipioak.
- Rigging-a.
- Skinning-a.
- IK/FK.

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

Irakaskuntza-metodologiak eta prestakuntza-jarduerak²

Irakasgai honetan erabilitako irakaskuntza-metodologiak honako hauek dira:

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



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

IM1	Azalpenezko metodoa.
IM2	Kasu-azterketak.
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.	41	100
PJ2: Praktika-klasea.	10	100
PJ3: Lanak egitea (banakakoak eta/edo taldekoak).	5	10
PJ3: Tutoretzak (banakakoak eta/edo taldekoak).	1	100
PJ5: Ikasketa independentea eta ikaslearen lan autonomoa.	91	0
PJ6: Ebaluazio-probak.	2	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:



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

Izendapena	Gutx. hazt.	Gehi. hazt.
ES1 Ikaslearen bertaratzea eta parte-hartzea ebaluatzea.	5	15
ES2 Lanen ebaluazioa.	20	40
ES3 Ebaluazio- eta/edo azterketa-probak.	30	60

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.

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 aprobetxamendu-maila, 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: Gutxiegi (GT).



Irakaskuntza Gidaliburua 2026/27 ikasturtea

- 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-aurreztutzat (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 lan ez da ebaluatuko.

Beharrezko baliabide materialak eta azpiegiturak

Baliabide material edota azpiegitura mota
Ekipa informatikoak
Software programak

Bibliografia eta ikasteko beste baliabide batzuk

Oinarrizko Bibliografia

- Williams, R. (2019). *Técnicas de animación: dibujos animados, animación 3D y videojuegos*. Ediciones Anaya Multimedia.
- Beane, A. (2012). *3D animation essentials*. John Wiley & Sons.
- Kerlow, I. V. (2009). *The art of 3D computer animation and effects*. John Wiley & Sons.

Bibliografia Osagarria



Irakaskuntza Gidaliburua

2026/27 ikasturtea

- Assaf, E. (2015). *Rigging for games: a primer for technical artists using Maya and Python*. Routledge.
- Chopine, A. (2012). *3D art essentials*. Routledge.
- Osipa, J. (2010). *Stop staring: facial modeling and animation done right*. John Wiley & Sons.
- Maraffi, C. (2003). *Maya character creation: modeling and animation controls*. New Riders.

Gomendatutako Beste Ikaskuntza-baliabide Batzuk³

- 3DTotal. (n.d.). *3DTotal*. <https://www.3dtotal.com/>
- CGSociety. (n.d.). *CGSociety*. <https://www.cgsociety.org/>

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