



# Irakaskuntza Gidaliburua

2025/26 ikasturtea

## Datu Orokorrak

---

Irakasgaia: 3D ANIMAZIOA I

Titulazioa: BIDEOJOKOETAKO ARTEKO GRADUA

Mota: DERRIGORREZKOA

ECTS kredituak: 6 ECTS

Maila: 2.

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

Hizkuntza: GAZTELANIA

Irakasgaiaren aurkezpena:

3D I animazioa irakasgaia ikasleei animazio tridimentsionalaren funtsezko ulermena emateko diseinatuta 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)

|                  |      |                                                                                                                                                   |
|------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 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.                                 |



# Irakaskuntza Gidaliburua

2025/26 ikasturtea

|                  |    |                                                                                                                                                                          |
|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | 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
- Skinning
- IK/FK

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

## Irakaskuntza-metodologiak eta prestakuntza-jarduerak<sup>1</sup>

Irakasgai honetan erabilitako irakaskuntza-metodologiak honako hauek dira:

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| IM1 | Azalpenezko metodoa                   |
| IM2 | Kasu-azterketak                       |
| IM3 | Arazoetan oinarritutako ikaskuntza    |
| IM4 | Proiektuetan oinarritutako ikaskuntza |
| IM5 | Ikasketa kooperatiboa                 |

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



# Irakaskuntza Gidaliburua

2025/26 ikasturtea

|     |            |
|-----|------------|
| 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                     |
| PJ4: Tutoretzak (banakakoak eta/edo taldekoak)           | 1                     | 100                    |
| PJ5: Ikasketa independentea eta ikaslearen lan autonomoa | 91                    | 0                      |
| PJ6: Ebaluazio-probak                                    | 2                     | 100                    |
| <b>Guztira</b>                                           | <b>150</b>            |                        |

## 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                                    | 20          | 40          |
| ES3 Ebaluazio- eta/edo azterketa-probak                 | 30          | 60          |

- Ikasleak bi ebaluazio-aukera ditu irakasgaia gainditzeko:



# Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

- Etengabeko ebaluazioa, urtean 2 deialditan: ohikoa eta ezohikoa.
- Ebaluazio bakarra, urteko deialdi batekin.
- 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 hautatutako ebaluazio-sistema.
- Ebaluazio bakarrari heldu nahi dion ikasleak idatziz eskatu beharko du, justifikatu dezan, irakasgaiaren ardura duten irakasleei eta tituluaren koordinazioari zuzenduta, 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 irakasleari justifikatu behar zaizkio.
- Salbuespen gisa, irakasgaiaren 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 gutxienez 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 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-aurkeztutzat (EA) joko da.
- Idatzizko ebaluazio-jardura orok (lanak, azterketak...) ortotipografia-hutsegiteak hartuko ditu kontuan azken kalifikazioan.



# Irakaskuntza Gidaliburua 2025/26 ikasturtea

- Plagioa debekatuta dago, bai lanetan, bai azterketetan; antzeman ez gero, kalifikazioa gairatu gabe geratu 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.
  - % 30etik gorako antzekotasun-indizea duen edozein lan ez da ebaluatuko.

## 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

- 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 Batzuk<sup>2</sup>

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

---

<sup>2</sup> Ikasteko beste baliabide batzuen artean, web-orriak, softwarea, ikus-entzunezko gaia eta abar sar daitezke.