

## GRAU EN MITJANS AUDIOVISUALS

### 104312 - DISSENY 3D

#### Informació general

- Curs acadèmic 2025/26
- Departament: Indústries culturals
- Tipus d'assignatura: Obligatoria
- Curs: Tercer
- Trimestre: Primer
- Nombre de crèdits: 6
- Professorat:
  - David Minguillon Planell [<dminguillon@tecnocampus.cat>](mailto:dminguillon@tecnocampus.cat)

#### Llengües de docència

- Català

La documentació que es mostrarà a classe de teoria de l'assignatura principalment estarà en català, castellà i/o anglès.

Hi poden haver lectures, visionats, documentació i material complementari en castellà o anglès.

#### Presentació de l'assignatura

L'assignatura de disseny 3D és la primera aproximació a la tridimensionalitat que té l'estudiant al Grau. Així doncs, pretén ser la porta d'entrada a aquesta tècnica i descobrir un pensament tècnic-creatiu en el món de la tridimensionalitat.

A nivell de teoria, aquesta assignatura mostrarà els principis bàsics d'aquesta tècnica i aprofundirà a nivell de creació i plantejament d'idees en el sector de l'animació digital actual (principalment el 3D). No només es parlarà de l'animació comercial, sinó que també obrirem el ventall a diferents gèneres més adults, independents i/o alternatius. Es treballarà el procés de producció; les diferents metodologies de producció que ha seguit l'animació entre la seva multitud de tècniques per entendre el funcionament intern, la gestió de producció necessària i els rols que hi intervenen; i per acabar es centrarà l'estudiant en el procés creatiu i artístic que hi ha darrera la preproducció com a pilar fonamental per a la obtenció d'una peça d'animació consistent.

A nivell pràctic, es treballaran les 3 primeres fases de producció de tota peça d'animació convencional: el modelat poligonal, la texturització i la il·luminació. Finalment es farà un salt en el procés de producció fins a arribar a la última fase que és la de renderització. Aquests seran els 4 pilars bàsics que seguirà el curs al llarg de les 10 sessions de pràctiques programades.

*L'aula (física o virtual) és un espai segur, lliure d'actituds masclistes, racistes, homo?fobes, tra?nsfobes i discriminato?ries, ja sigui cap a l'alumnat o cap al professorat. Confiam que entre totes i tots puguem crear un espai segur on ens puguem equivocar i aprendre sense haver de patir prejudicis d'altres.*

#### Competències/Resultats d'aprenentatge

##### Específica

- E3\_Editar i animar personatges i escenes 3D, aplicant les tècniques i processos que porten a la producció de curtsmetratges lineals d'animació i videojocs interactius
- E10\_Aplicar processos, mètodes i tècniques per a desenvolupar la creativitat i la innovació en la realització audiovisual, en el desenvolupament multimèdia i en la programació de videojocs

##### Bàsiques i Generals

- G5\_ Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors, amb un alt grau d'autonomia

No definides

## Continguts

---

### T1. El 3D i la tridimensionalitat

Descripció: terminologia bàsica, funcionament i concepte d'un software 3D, l'enginyeria i el hardware: les eines per treballar en animació

### T2. El procés de producció

Descripció: bases de la producció 3D, etapes i seguiment de la producció, tipologies de producció, metodologies de producció

### T3. L'apartat creatiu, del paper en blanc a la concepció d'una idea

Descripció: el guió en animació, la generació de contingut per a diferents targets, la creativitat a nivell de disseny, els documents de preproducció, eines de preproducció clau per la producció, personatges i entorns, la direcció d'art, eines i recursos tècnics i tecnològics

### T4. La planificació del procés i l'entorn de treball

Descripció: l'estructuració dels rols, el tràfic de la informació, la gestió de la productora, com generar un equip de treball productiu?, la figura del freelance, la tipologia de productores

### T5. Elements pràctics

Descripció: introducció d'elements pràctics en sessions de teoria per complementar la formació rebuda a les sessions de pràctica

## Objectius de Desenvolupament Sostenible

---

- 04 - Educació de qualitat

## Activitats i Sistema d'avaluació

---

### Percentatges de l'avaluació

L'avaluació de l'assignatura es desglossa en un 55% d'avaluació de la part teòrica i un 45% d'avaluació de la part pràctica.

Els percentatges per activitat són:

- Exàmens: 55% (individual)
- Treball teórico-pràctic: 25% (grup)
- Exercicis de classe: 20% (individual / parelles)

### Normativa d'avaluació

Per a la superació de l'assignatura cal un mínim de 5 a la nota final dels apartats de teoria i pràctica.

Totes les activitats tindran la descripció amb l'enunciat, format i data d'entrega, a l'aula virtual de l'assignatura. Qualsevol entrega que no compleixi els requeriments esmentats en les directrius del campus no serà avaluada (format del treball o pràctica, data d'entrega, format d'entrega, etc.) i per tant comptabilitzarà com a no entregat/suspès.

Les faltes d'ortografia NO penalitzaran individualment en la puntuació, però un treball que contingui una part escrita amb més de 10 faltes d'ortografia no s'avaluarà i, per tant, es considerarà com a suspès (aquest criteri no afectarà en el cas d'utilitzar l'anglès com a llengua de presentació/entrega d'un treball).

L'assistència a les sessions de teoria NO és obligatòria; a pràctiques però, no es pot faltar a més d'un 20% de les sessions per a ser avaluat de la part de pràctica. Es passarà llista a cada sessió. L'assistència no és un element avaluat, sinó condicional, és a dir, no suma punts, només condiciona la possibilitat de ser avaluat o no.

La identificació de plagi es considera una circumstància greu que pot comportar una qualificació de suspens a una activitat. En cas de detecció de plagi s'informarà a la coordinació del grau per tal que es puguin prendre les mesures disciplinàries corresponents.

Qualsevol forma de frau acadèmic serà sancionada d'acord amb la normativa d'avaluació del centre. En cas que es detectin indicis de frau, inclòs l'ús indegut d'eines d'intel·ligència artificial generativa, el professorat de l'assignatura podrà convocar l'estudiant a una entrevista individual amb l'objectiu de verificar-ne l'autoria.

### Normativa de recuperació

Degut a la tipologia de pràctiques i exercicis proposats, només es recuperarà l'examen teòric (35% de la nota final). La resta d'elements NO es recuperaran.

A mode d'aclariment:

- de 0 a 4,99 : suspès amb dret a recuperació

- de 5 a 10 : aprovat sense dret a recuperació o millora de nota

Tota persona que aprovi l'examen de recuperació, i la mitjana amb la resta qualificacions sigui suficient, obtindrà de nota final de l'assignatura una puntuació màxima de 5.

## Bibliografia i Recursos

---

- Bacher, Hans (2007). Dream Worlds: Production Design for Animation (1st ed.). CRC Press.
- Katatikarn, Jasmine, & Tanzillo, Michael (2016). Lighting for Animation: The Art of Visual Storytelling (1st ed.). Routledge.
- Vaughan, William (2012). Digital modeling. New Riders.
- Yot Richard (2023). Light for visual artists : understanding and using light in art & design (Second). Laurence King Publishing.
- Kerlow, Isaac (2009) The art of 3D computer animation and effects - 4th edition. Editorial Wiley.
- Selby, Andrew (2013). Animation. Laurence King Pub.
- Taylor, Richard (2014) Enciclopedia de técnicas de animación. Editorial Acanto.