

**Fonaments del Modelatge de Personatges**

Codi: 104758

Crèdits: 6

| Titulació                       | Tipus | Curs | Semestre |
|---------------------------------|-------|------|----------|
| 2503873 Comunicació Interactiva | OT    | 4    | 1        |

**Professor/a de contacte**

Nom: Lluís Domingo Soler

Correu electrònic: lluis.domingo@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

**Altres indicacions sobre les llengües**

Dins del temari de l'assignatura hi ha termes i conceptes en anglès, així com part del programari que s'utilitzarà

**Prerequisits**

És necessari haver cursat l'assignatura d'Animació Avançada o bé tenir coneixements bàsics de programari d'edició 3D.

**Objectius**

Ens centrarem en el procés de creació de personatges: des de la conceptualització, el disseny bàsic, el modelat d'una maqueta física i el traspàs a un entorn digital.

**Competències**

- Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
- Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere.
- Aplicar i integrar els coneixements en ciències socials i humanitats i els provinents de l'enginyeria per a generar productes i serveis complexos i a la mida dels ciutadans i de les seves necessitats.
- Cercar, seleccionar i jerarquitzar qualsevol tipus de font i document útil per a l'elaboració de missatges, treballs acadèmics, exposicions, etc.
- Concebre, crear, animar i integrar espais, personatges i objectes virtuals i de realitat augmentada.
- Demostrar capacitat de lideratge, negociació i treball en equip.
- Gestionar el temps de manera adequada i ser capaç de planificar tasques a curt, mitjà i llarg terminis.
- Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat.
- Que els estudiants hagin demostrat que comprenen i tenen coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es basa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda d'aquell camp d'estudi.

- Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements propis a la seva feina o vocació d'una manera professional i tinguin les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.

## Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar una situació i identificar-ne els punts de millora.
2. Comunicar fent un ús no sexista ni discriminatori del llenguatge.
3. Contrastar i verificar la veracitat de les informacions aplicant criteris de valoració.
4. Crear personatges animats dotats d'expressivitat i valors estètics de qualitat.
5. Diferenciar allò substancial d'allò rellevant en tots els tipus de documents de l'assignatura.
6. Dissenyar objectes que combinin les normes estètiques amb una perfecta funcionalitat tècnica.
7. Dominar el maneig dels programes informàtics específics.
8. Dominar les tècniques del modelatge de personatges.
9. Exposar per escrit i oralment la síntesi de les anàlisis realitzades.
10. Formar part d'equips de treball necessaris per fer projectes de produccions virtuals.
11. Identificar els aspectes específics del disseny, la creació, la integració i l'animació d'objectes digitals (2D i 3D) i les eines específiques tant des del punt de vista conceptual com pràctic.
12. Interpretar i discutir documents de les principals teories dels entorns virtuals.
13. Planificar i executar projectes acadèmics en l'àmbit de la teoria dels entorns virtuals.
14. Ponderar els riscos i les oportunitats de les propostes de millora tant pròpies com alienes.
15. Presentar els treballs de l'assignatura en els terminis previstos i mostrar-ne la planificació individual o grupal aplicada.
16. Proposar nous mètodes o solucions alternatives fonamentades.
17. Proposar projectes i accions que estiguin d'acord amb els principis de responsabilitat ètica i de respecte pels drets humans i els drets fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
18. Proposar projectes i accions que incorporin la perspectiva de gènere.

## Continguts

### Anatomia

- Proporcions i formes bàsiques
- Grups de músculs i òssos

### Expressió, moviment i formes

- El llenguatge de les formes
- Acció i moviment
- Expressió

### Disseny d'un personatge

- Disseny 2D
- Model físic

### Modelat 3D

- Modelat bàsic
- Elements secundaris
- Detalls

### Shading

- Paleta de colors
- Textures
- Il·luminació

#### Rigging

- Esquelet bàsic
- Posat i actitud

### Metodologia

L'eix conductor de l'assignatura serà la creació d'un personatge.

L'alumne haurà de realitzar diversos exercicis repartits en les diferents etapes del procés creatiu.

Introduïrem els conceptes a partir de l'anàlisi de casos pràctics.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

### Activitats formatives

| Títol  | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge |
|--|-------|------|--------------------------|
| Tipus: Dirigides   |       |      |                          |
| Classes magistrals amb exercicis pràctics  | 15    | 0,6  | 11                       |
| Pràctiques de laboratori   | 33    | 1,32 | 7, 8                     |
| Tipus: Supervisades  |       |      |                          |
| Avaluació  | 3     | 0,12 | 15                       |
| Tipus: Autònomes   |       |      |                          |
| Exercici pràctic   | 38    | 1,52 |                          |
| Tutories (activitat presencial individual o en grup orientada a resoldre problemes d'aprenentatge) | 10    | 0,4  | 1, 16                    |

### Avaluació

L'avaluació es repartirà de la següent manera:

- Assistència i participació a classe (20%)
- Exercicis pràctics individuals (30%)
- Projecte final individual (50%)

Per poder valorar el projecte final és obligatori entregar tots els exercicis pràctics dins dels terminis i condicions indicades.

Per poder valorar els exercicis pràctics cal assistir i participar a classe (excepte casos puntuals amb causes majors justificades).

El projecte final serà la creació d'un personatge en 3D seguint el procés creatiu i tècnic practicat a classe.

### Recuperació

L'alumnat tindrà dret a la recuperació de l'assignatura si ha estat avaluat del conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de 2/3 parts de la qualificació total de l'assignatura.

Per poder-se presentar a la recuperació de l'assignatura, s'haurà hagut d'obtenir la nota mitjana de 3,5.

Les activitats que queden excloses del procés de recuperació són els exercicis pràctics individuals.

### Plagi

En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

## Activitats d'avaluació

| Títol                               | Pes | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge        |
|-------------------------------------|-----|-------|------|---------------------------------|
| Assistència i participació a classe | 20% | 15    | 0,6  | 1, 2, 3, 5, 9, 11, 12, 16, 18   |
| Exercicis pràctics individuals      | 30% | 33    | 1,32 | 1, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 17 |
| Projecte final pràctic individual   | 50% | 3     | 0,12 | 4, 6, 10, 15                    |

## Bibliografia

### [The Animator's survival kit / Richard Williams](#)

Williams, Richard, 1933-2009

[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/avjcb/alma991001433279706709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/avjcb/alma991001433279706709)

Durant el curs es recomanarà bibliografia complementària d'acord al temari.

## Programari

Utilitzarem el programari d'edició 3D de codi lliure "Blender" (<https://www.blender.org>)