

# Guia docent

## 804393 - A2D - Animació 2D

Última modificació: 17/12/2023

**Unitat responsable:** Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia  
**Unitat que imparteix:** 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia.  
**Titulació:** GRAU EN DISSENY, ANIMACIÓ I ART DIGITAL (Pla 2023). (Assignatura obligatòria).  
**Curs:** 2023      **Crèdits ECTS:** 6.0      **Idiomes:** Català

### PROFESSORAT

**Professorat responsable:** Pagès Rovira, Maria

**Altres:**

### METODOLOGIES DOCENTS

Les classes d'aprenentatge dirigit s'estructuren en sessions de dues hores. Durant part de les sessions, el professor/a exposa els conceptes teòrics i ho exemplifica mitjançant exemples que es resolen, dintre del possible, de forma participativa per part dels estudiants. Una altra part de la sessió es dedica a que els estudiants practiquin els conceptes introduïts resolent una sèrie d'exercicis proposats pel professorat i, quan s'escaigui, també es dedicarà temps per a la resolució de dubtes i problemes amb què s'hagin trobat durant la realització dels exercicis. Es farà un ús intensiu del campus virtual, tant per a publicar-hi el material de l'assignatura (apunts, enunciats de problemes, solucions proposades, recull de links, etc.) com a mecanisme de comunicació per a publicar avisos, demanar les revisions de les diferents proves, etc.

### OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

- Reconèixer les fases de creació d'una pel·lícula 2D o ser capaç de planificar i desenvolupar el procés de producció.
- Analitzar les tècniques utilitzades en els diferents tipus de produccions audiovisuals per aplicar-les posteriorment mitjançant l'ús de programari.
- Aplicar els conceptes bàsics i els procediments implicats en l'animació 2D, així com dels fonaments de la representació del moviment en objectes, éssers humans i animals a les diverses tècniques d'animació per ordinador.

### HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

| Tipus                      | Hores | Percentatge |
|----------------------------|-------|-------------|
| Hores grup mitjà           | 18,0  | 12.00       |
| Hores aprenentatge autònom | 90,0  | 60.00       |
| Hores grup gran            | 30,0  | 20.00       |
| Hores activitats dirigides | 12,0  | 8.00        |

**Dedicació total:** 150 h



## CONTINGUTS

### Tema 1 – L'animació 2D. Definició i context. Introducció a l'eina d'animació 2D.

**Descripció:**

1. Història de l'animació 2D. Estat de l'art
2. Tècniques d'animació 2D
3. Fases de la producció
4. Introducció al programari d'animació. Àmbits d'ús

**Dedicació:** 18h 45m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 11h 15m

### Tema 2 – Lleis del moviment. Principis d'animació.

**Descripció:**

1. Lleis de moviment i la seva interpretació mitjançant tècniques d'animació 2D
2. Timing, spacing & flexibility
3. 12 principis d'animació

**Dedicació:** 18h 45m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 11h 15m

### Tema 3 – Expressió del pes i la velocitat

**Descripció:**

1. Tècniques d'animació 2D per a l'expressió del pes
2. Textura dels materials: plàstics, elàstics i rígids
3. Tècniques per expressar velocitat en animació 2D

**Dedicació:** 18h 45m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 11h 15m

### Tema 4 – Anàlisi d'acció

**Descripció:**

1. Simulació, representació i interpretació
2. Les quatre aes de l'animació: activity, action, animation, acting
3. Jerarquia d'una acció animada
4. Anàlisi i aspectes bàsics de la marxa, cursa i salt en l'humà i personatges bípedes
5. Anàlisi i aspectes bàsics de la marxa en personatges quadrúpedes
6. Anàlisi i aspectes bàsics d'accions de vol en aus i insectes
7. Tècniques per a la realització d'animacions cícliques

**Dedicació:** 18h 45m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 11h 15m

### Tema 5 – Tècniques i procediments digitals d'animació 2D

**Descripció:**

1. Frame by frame
2. Interpolació
3. Morphing
4. Cutout
5. Deformation: bones, curves, envelope

**Dedicació:** 18h 45m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 11h 15m

### Tema 6 – Construcció de personatges per animació 2D

**Descripció:**

1. Breakdown i rigging
2. Creació de llibreries
3. Símbols
4. Creació de template

**Dedicació:** 18h 45m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 11h 15m

### Tema 7 – So i lipSync

**Descripció:**

1. Expressivitat facial i acting
2. Creació de llibreries facials
3. importació d'àudio
4. LipSync. detecció automàtica

**Dedicació:** 18h 45m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 11h 15m

### Tema 8 – Composició de l'escena. Efectes. Moviments de càmera

**Descripció:**

1. Importació i integració dels elements d'una escen.
2. Posicionar i animar la càmera
3. Multiplà
4. Efectes d'animació 2D tradicional: splats, solarització, stagger, aigua, foc, fum.
5. Efectes digitals. Animació i vista prèvia d'efectes
6. Exportació de l'escena a vídeo o seqüència

**Dedicació:** 18h 45m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 11h 15m



## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

---

- P01: 10%
- P02: 15%
- P03: 15%
- 1er Parcial: 20%
- Examen final: 30%
- Participació i actitud d'aprenentatge (PAA): 10%

Per poder superar l'assignatura mitjançant avaluació continuada s'hauran de lliurar almenys 2 pràctiques de les 3 proposades a la guia docent.

### RE-AVALUACIÓ

Els alumnes que no superin l'assignatura mitjançant l'avaluació contínua, tindran la possibilitat de presentar-se a la prova de reavaluació. En aquesta prova es reavaluen les notes corresponents a EP (Examen parcial 20%) i EF (Examen final 30%). Les pràctiques (EP) i nota de PAA no reavaluen. La nota final d'assignatura que resulti no podrà superar el 5.

## NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

---

Una part dels exercicis es poden realitzar durant les classes amb el professor de la assignatura. Els estudiants també hauran de dedicar temps de treball autònom (fora d'horari), per realitzar els exercicis. Per fer-los s'hauran de seguir les indicacions especificades en el document de treball.

L'exercici una vegada finalitzat serà dipositat en el Campus Virtual en el lliurament de l'aula de la secció en la data corresponent, només es tindran en compte per a valorar aquells exercicis lliurats abans de la data límit.

Els documents han de ser completats, seguint les instruccions, especialment pel que fa als noms dels arxius. La correcta gestió de la documentació aportada és un aspecte de les competències a adquirir i part de l'avaluació.

## BIBLIOGRAFIA

---

### Bàsica:

- Johnston, O.; Thomas, F. Illusion of life: Disney animation. 1997: Abbeville Press, 1997. ISBN 9780786860708.