

Guia docent

804428 - DSG - Disseny de Serious Games

Última modificació: 18/05/2026

Unitat responsable: Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia
Unitat que imparteix: 804 - CITM - Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia.

Titulació: GRAU EN DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE VIDEOJOCS (Pla 2014). (Assignatura optativa).
GRAU EN DISSENY, ANIMACIÓ I ART DIGITAL (Pla 2023). (Assignatura optativa).
GRAU EN DISSENY DIGITAL I TECNOLOGIES MULTIMÈDIA (Pla 2023). (Assignatura optativa).

Curs: 2026 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Fernández Ruiz, Marta

Altres:

METODOLOGIES DOCENTS

- Mètode expositiu / lliçó magistral. El professor fa una exposició dels nous continguts i descriu els materials (pla de treball, apunts, presentacions, links, enunciats d'exercicis, etc.) que aporta per a l'estudi o realització per part de l'estudiant (treball autònom dirigit). En aquesta part de la classe els estudiants poden participar, normalment plantejant preguntes sobre els continguts impartits pel professor i prenent apunts.

- Estudi de casos. El professor presenta oralment i per escrit un cas relacionat amb un projecte, temàtica o pràctica concreta relacionada amb els continguts que s'estan impartint en l'assignatura. Els casos fan una descripció del problema i aporten dades.

- Aprenentatge basat en projectes. Els estudiants apliquen al desenvolupament del projecte els coneixements apresos en altres matèries o assignatures i busquen informació, consulten amb el professor i aprenen nous coneixements aplicables al projecte. Una part d'aquest treball de desenvolupament del projecte es desenvolupa durant les classes, en aquest cas el treball és orientat i supervisat pel professor. Una altra part es desenvolupa en equip, durant hores de classe o bé durant hores de treball autònom. Finalment, una altra part és de treball individual per a la posterior posada en comú.

- Treball Autònom. Els estudiants treballen de manera autònoma, fora d'hores de classe, estudiant, llegint, resolent exercicis o problemes, desenvolupant pràctiques.

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

- Descriure els conceptes i procediments implicats en el disseny de jocs seriosos.

- Implementar mecàniques, dinàmiques i estètiques de jocs que siguin amens i al mateix temps educatius i/o persuasius i que es puguin aplicar a àmbits distints al de l'entreteniment, com l'educació, la salut o el màrqueting.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

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

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

Introducció als serious games

Descripció:

- Concepte de serious games.
- Història dels serious games.
- Àmbits d'aplicació dels serious games.
- Frameworks per al disseny de jocs.
- Components del disseny de jocs: regles, mecàniques, estètica, narrativa, objectius, recursos, obstacles, recompenses.

Dedicació: 9h

Grup mitjà/Pràctiques: 4h

Aprenentatge autònom: 5h

Jocs, valors i heurística VAP

Descripció:

- Definició i marc d'actuació del disseny conscienciat.
- Eines per a identificar, reflectir i transmetre valors en els jocs.
- Heurística Values al Play (VAP).

Activitats vinculades:

Disseny d'un joc on quedin implementats determinats valors a través de diferents components de joc i fent ús de l'heurística VAP.

Dedicació: 23h

Grup mitjà/Pràctiques: 5h

Activitats dirigides: 3h

Aprenentatge autònom: 15h

Jocs i persuasió

Descripció:

- Comunicació persuasiva.
- Fonaments de la retòrica procedural i d'altres aproximacions a la persuasió.
- Newsgames.
- Advergames.
- Games for health.
- Ecogames.
- Videojocs i instal·lacions experimentals amb finalitat persuasiva.

Activitats vinculades:

Disseny d'un newsgame o joc de conscienciació basat en eleccions.

Dedicació: 32h

Grup mitjà/Pràctiques: 9h

Activitats dirigides: 3h

Aprenentatge autònom: 20h



Jocs i educació

Descripció:

- Principis pedagògics aplicats als jocs educatius. Aprenentatge basat en jocs.
- Frameworks per a l'anàlisi i disseny de jocs educatius.
- Concepte de jugabilitat educativa.

Objectius específics:

Taller d'aprenentatge basat en el disseny de jocs.

Dedicació: 23h

Grup mitjà/Pràctiques: 6h

Activitats dirigides: 2h

Aprenentatge autònom: 15h

Projecte de joc seriós

Descripció:

- Pluja d'idees i conceptualització per equips.
- Implementació dels components i frameworks de disseny vistos al llarg del curs en un Game Design Document.
- Creació d'un prototip.
- Exposició i memòria final.

Activitats vinculades:

Conceptualització i exposició d'un joc educatiu. El joc es presentarà als altres equips amb l'objectiu de rebre feedback constructiu. Lliurament de memòria final.

Dedicació: 63h

Grup mitjà/Pràctiques: 24h

Activitats dirigides: 4h

Aprenentatge autònom: 35h

ACTIVITATS

Heurística Values at Play (VAP)

Descripció:

Disseny d'un joc on quedin implementats determinats valors socials i culturals a través de diferents components de joc i fent ús de l'heurística VAP.

Dedicació: 8h

Aprenentatge autònom: 8h

Disseny d'un newsgame o joc de conscienciació.

Descripció:

Disseny d'un newsgame o joc de conscienciació basat en eleccions.

Dedicació: 8h

Aprenentatge autònom: 8h



Projecte de joc educatiu - Aprenentatge basat en jocs

Descripció:

Conceptualització i exposició d'un joc educatiu. El joc es presentarà als altres equips amb l'objectiu de rebre feedback constructiu. Lliurament de memòria final (GDD).

Dedicació: 54h

Grup mitjà/Pràctiques: 20h

Activitats dirigides: 4h

Aprenentatge autònom: 30h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

- Primer lliurament (Heurística VAP): 10%
- Segon lliurament (Jocs persuasius): 25%
- Tercer lliurament (Projecte final, Jocs educatius): 30%
- Examen parcial: 25%
- Actitud d'aprenentatge: 10%

L'avaluació de la participació de l'alumne en les activitats formatives de la matèria i l'actitud d'aprenentatge s'avaluarà mitjançant un seguiment de les seves intervencions.

Les accions irregulars que poden conduir a una variació significativa de la qualificació d'un o més estudiants constitueixen una realització fraudulenta d'un acte d'avaluació. Aquesta acció comporta la qualificació descriptiva de suspens i numèrica de 0 de l'acte d'avaluació ordinària global de l'assignatura, sense dret a reavaluació.

Si els docents tenen indicis de la utilització d'eines d'IA no permeses en les proves d'avaluació, podran convocar els estudiants implicats a una prova oral o a una reunió per verificar-ne l'autoria.

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

- Les activitats, un cop finalitzades, s'han de lliurar al Campus Virtual en el lliurament corresponent i en la data corresponent.
- L'avaluació de les activitats no implica solament la resolució d'aquestes, sinó també la presentació que es faci dels resultats (quan l'estudiant o el grup sigui requerit per a això durant les classes).
- Els documents hauran de completar-se seguint les instruccions que en ells es donen, especialment pel que fa als noms d'arxiu i l'estructura del contingut. La correcta gestió de la documentació aportada és un aspecte relacionat amb les competències a adquirir i és, per tant, objecte d'avaluació.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- de la Hera, Teresa; Jansz, Jeroen; Raessens, Joost; Schouten, Ben. Persuasive Gaming in Context. Amsterdam University Press, 2021.
- Flanagan, Mary; Nissebaum, Helen. Values at Play in Digital Games. The MIT Press, 2014.
- Morales Moras, Joan . Serious Games. Diseño de Videojuegos con una Agenda Educativa y Social. Editorial UOC, 2015.
- Plass, Jan; Mayer, Richard; Homer, Bruce. Handbook of Game-Based Learning. The MIT Press, 2020.
- Martin, Scott. Serious games in personalized learning: new models for design and performance. Taylor & Francis, 2022.

Complementària:

- Schrier, Karen. Knowledge Games. Johns Hopkins University Press, 2016.
- Seif El-Nasr, Magy; Carstensdottir, Elin; John, Michael. Designing Serious Games. MIT Press, 2026.
- Aubrey, Karl; Riley, Alison. Understanding and Using Educational Theories. SAGE, 2018.
- Kalmipourtzis, George . Educational Game Design Fundamentals: A Journey to Creating Intrinsically Motivating Learning Experience.



CRC Press, 2018.

RECURSOS

Altres recursos:

Games for Change <https://www.gamesforchange.org/games/> />Values at Play <https://www.valuesatplay.org/>

Games for Health <https://gamesforhealth.net/en/> />