

## Guía docente

### 804234 - DISVJ1 - Diseño de Videojuegos I

Última modificación: 22/07/2025

**Unidad responsable:** Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia  
**Unidad que imparte:** 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia.  
**Titulación:** GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS (Plan 2014). (Asignatura obligatoria).  
**Curso:** 2025      **Créditos ECTS:** 6.0      **Idiomas:** Catalán, Inglés

#### PROFESORADO

---

**Profesorado responsable:** Hurtado, Daniel  
**Otros:** Hurtado, Daniel  
Blanch, Noemí  
Grau, Tomás

#### CAPACIDADES PREVIAS

---

Capacidades creativas y comunicativas.

#### REQUISITOS

---

Cultura de los juegos y videojuegos, industria de los videojuegos.

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

---

1. Parte descriptiva, en la que el profesor explica nuevos contenidos, describe materiales de trabajo, y resuelve dudas de los estudiantes.
2. Parte participativa, en la que los estudiantes trabajan, explican y comentan los ejercicios propuestos.

#### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

---

- Definir los conceptos implicados en el diseño de videojuegos y procesos gamificados: diseño de videojuego, gamificación, factor humano y diseño centrado en el usuario.
- Evaluar las consecuencias directas e indirectas que tienen sobre la seguridad, la salud, la justicia social y la perspectiva de género, los productos y servicios relacionados con su ámbito profesional.
- Implementar las mecánicas, las reglas, la estructura y niveles, el guion y el concepto artístico de un videojuego o proceso gamificado, siguiendo los criterios de jugabilidad y balanceo para ofrecer la mejor experiencia de usuario posible.
- Diseñar videojuegos y procesos gamificados destinados tanto a entornos lúdicos como a ámbitos que van más allá del entretenimiento.
- Colaborar eficazmente y responsablemente como miembro o líder de un equipo, en contextos interdisciplinares o no, considerando los recursos disponibles.

## HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE

| Tipo                        | Horas | Porcentaje |
|-----------------------------|-------|------------|
| Horas actividades dirigidas | 12,0  | 8.00       |
| Horas grupo grande          | 18,0  | 12.00      |
| Horas grupo mediano         | 30,0  | 20.00      |
| Horas aprendizaje autónomo  | 90,0  | 60.00      |

**Dedicación total:** 150 h

## CONTENIDOS

### Introducción al game design

**Descripción:**

Definición de game design  
El oficio de game designer  
¿Qué es el Magic Circle?  
¿Qué significa diversión?  
¿Qué significa Meaningful decisions?  
Juego y cultura (Homo Ludens)

**Actividades vinculadas:**

Definición propia de que es un juego, que es el game design, que significa diversión?

**Dedicación:** 15h

Grupo grande/Teoría: 6h  
Aprendizaje autónomo: 9h

### Brainstorming y idea inicial

**Descripción:**

Brainstorming  
Fuentes de inspiración (Inner & Outer world)  
Filtrar ideas  
El Pitch - Sales Sheet  
Copiar y modificar referencias

**Actividades vinculadas:**

Diseño encadenado colaborativo.  
Moodboard & Sale sheet de un juego, identificando los elementos importantes

**Dedicación:** 25h

Grupo grande/Teoría: 10h  
Aprendizaje autónomo: 15h

## Fundamentos y aproximaciones al game design

### Descripción:

Espacio & Tiempo  
Máquinas de estado  
Manipulación de la información  
Las acciones (Introducción a las mecánicas)  
Incertidumbre & probabilidad  
emergencia  
Aproximaciones al game design  
\* Game centric  
\* Player centric  
\* Narrative centric  
\* Arte céntrico  
\* Niche centric  
\* Tech centric  
\* License centric (juegos franquiciados)  
\* Data centric

### Actividades vinculadas:

Taxonomía propia de mecánicas, géneros, plataformas, etc.  
Game Wireframe

### Dedicación: 25h

Grupo grande/Teoría: 10h  
Aprendizaje autónomo: 15h

## Psicología del jugador, documentación y marcos de diseño

### Descripción:

Psicología del jugador  
\* Modelos  
\* Conocer el jugador  
\* Motivación intrínseca y extrínseca  
\* Jerarquía de necesidades de Maslow  
Curva de aprendizaje y Flow  
User types Hexad, PENS, Big Five modelo, Bartle & Kahneman  
documentación  
\* GVD - Game visión statement  
\* GDD - Game design documento  
\* Tras el GDD?  
Core Mechanics  
\* Mecánicas y narrativa emergente  
\* Mecánica de los Puzzles  
Framework del MDA

### Dedicación: 25h

Grupo grande/Teoría: 10h  
Aprendizaje autónomo: 15h

### Pacing, sistemas de recompensas y teoría del juego

**Descripción:**

Pacing

- \* Tutorial orgánico

- \* Impetus del movimiento

Amenaza, tensión y tempo

Frente loaded vs Slow burn

objetivos

- \* Nested goals

recompensas

- \* Contingencias

- \* triangularidad

- \* Planificación de las recompensas (Schedules)

- \* Incertidumbre en las recompensas

Game Theory

- \* Competición vs cooperación

**Dedicación:** 30h

Grupo grande/Teoría: 9h

Aprendizaje autónomo: 21h

### Playtesting y análisis de tecnologías

**Descripción:**

Tecnología

- \* Historia

- \* Fundacional vs decorativo

- \* Ciclo de bombo

- \* Dilema del innovador

Diseño para realidad virtual y diseño para AR

Diseño para conmutadores y móviles

Prototipos físicos

- \* Redactar el reglament del joc

Prototipos de prueba

Iterar y mejorar

**Dedicación:** 25h

Grupo grande/Teoría: 10h

Aprendizaje autónomo: 15h

### Documentación y mecánicas

**Descripción:**

- Game vision document

- Game design document

- Groundbreaking mechanics

- Emergent mechanics

**Dedicación:** 5h

Grupo grande/Teoría: 5h

## ACTIVIDADES

### 2 prototipos físicos

**Descripción:**

De 4 conceptos, escogemos 2 y hacemos 2 prototipos físicos. (30% de la nota)

**Material:**

1 pdf y 2 prototipos físicos

**Entregable:**

Sesión en clase

**Dedicación:** 4h

Grupo grande/Teoría: 4h

### 1 prototipo final

**Descripción:**

De los dos prototipos físicos, escogemos uno y realizamos un mínimo de tres iteraciones de mejora, bien documentadas. (30% de la nota)

**Material:**

1 pdf y 1 prototipo físico

**Entregable:**

Sesión en clase

**Dedicación:** 4h

Grupo grande/Teoría: 4h

## SISTEMA DE CALIFICACIÓN

1. Primera entrega: 30% de la nota final.
2. Examen parcial: 30% de la nota final (esta es la única parte que se podrá recuperar en el examen de recuperación).
3. Segunda y última entrega: 30% de la nota final.
4. La evaluación de la participación del alumno en las actividades formativas de la materia y la actitud de aprendizaje se evaluará mediante un seguimiento de sus intervenciones, presentaciones voluntarias y tareas voluntarias. Esta evaluación corresponde al 10% de la nota final.

Los alumnos suspendidos por la evaluación curricular tendrán la opción de presentarse al examen de reevaluación. La nota de este examen sustituirá la nota del examen parcial y, en caso de aprobar la asignatura, la nota máxima final será un 5.

Las acciones irregulares que puedan llevar a una variación significativa de la calificación de uno o más estudiantes constituyen una realización fraudulenta de un acto de evaluación. Esta acción comporta la calificación descriptiva de suspenso y numérica de 0 del acto de evaluación ordinario global de la asignatura, sin derecho a reevaluación.

Si los docentes tienen indicios de la utilización de herramientas de IA no permitidas en las pruebas de evaluación, podrán convocar a los estudiantes implicados a una prueba oral o a una reunión para verificar la autoría.

## NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

---

Los ejercicios, una vez finalizados, deben entregarse en el Campus Virtual en la entrega correspondiente y en la fecha correspondiente.

La evaluación de los ejercicios no sólo implica la resolución del mismo, también implica la defensa que se hace de los resultados y la realización de documentos relevantes.

Cualquier incidencia que no permita resolver el ejercicio en el tiempo indicado deberá ser comunicada previamente al profesor. Posteriormente a esta comunicación y en función de las causas que motivan la no presentación del ejercicio, si están justificadas, se encontrarán alternativas para completar la evaluación. También se considerarán justificadas las causas de la no-presentación de los ejercicios comunicadas para la gestión de estudios.

Los documentos deben ser completados, siguiendo las instrucciones, especialmente respecto a los nombres de archivos. La correcta gestión de la documentación aportada es un aspecto de las competencias a adquirir y parte de la evaluación.

## BIBLIOGRAFÍA

---

### Básica:

- Schreiber, I.. Game balance. CRC Press, 2021. ISBN 1498799574.
- Koster, R. A theory of fun for game design. 2nd ed. Sebastopol, USA: O'Reilly Media, 2013. ISBN 9781449363215.
- Selinker, M. The Kobold guide to board game design. Kirkland, WA: Open Design LLC, 2012. ISBN 9781936781041.
- Tinsman, B. Game inventor's guidebook: how to invent and sell board games, card games, role-playing games, and everything in between!. Garden City, NY: Morgan James Pub, 2008. ISBN 9781600374470.
- Woods, S. Eurogames: the design, culture and play of modern european board games. Jefferson, North Carolina and London: McFarland & Company, 2012. ISBN 9780786467976.