

**CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE  
DIGITAL**



# **PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**GUÍA DOCENTE**

**Diseño de Videojuegos II**

# 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.

Título:	<b>Grado en Diseño de Productos Interactivos</b>				
Facultad:	<b>Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital (U-TAD)</b>				
Departamento/Instituto:	<b>Diseño Conceptual e Ideación</b>				
Materia:	<b>Interacción hombre-máquina</b>				
Denominación de la asignatura:	<b>Diseño de Videojuegos II</b>				
Código:	<b>52026</b>				
Curso:	<b>Tercero</b>				
Semestre:	<b>Primero</b>				
Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa):	<b>Obligatoria</b>				
Créditos ECTS:	<b>6</b>				
Modalidad/es de enseñanza:	<b>Presencial</b>				
Lengua vehicular:	<b>Castellano</b>				
Equipo docente:	<b>Angel Codón Ramos</b>				
Profesor/a:	<b>Angel Codón Ramos</b>				
Grupos:	<b>3º DPIN</b>				
Despacho:	<b>Sala de profesores</b>				
Teléfono:	91 640 28 11	Ext.	112	E-mail:	<a href="mailto:angel.codon@u-tad.com">angel.codon@u-tad.com</a>
Página web: <a href="http://www.utad.com">www.utad.com</a>					

## 2. REQUISITOS PREVIOS.

<b>Esenciales:</b>
Haber cursado la asignatura “Mecánicas del Juego I”.
<b>Aconsejables:</b>
Haber cursado las asignaturas de: “Historia del Juego”, “Teoría del Juego” y “Psicología del Juego”, además de conocimientos básicos de secundaria de matemáticas.

## 3. SENTIDO Y APORTACIONES DE LA ASIGNATURA AL PLAN DE ESTUDIOS.

<b>Módulo y materia al pertenece la asignatura.</b>
Esta asignatura pertenece al módulo de Diseño conceptual e ideación, y dentro de éste a la materia Interacción hombre-máquina.
<b>Relación de interdisciplinariedad con otras asignaturas del currículum.</b>
La asignatura Mecánica del juego (II) tiene como objetivo proporcionar al alumno una visión específica del papel esencial que desempeñan las mecánicas de juego dentro del sistema que conforma un videojuego. Mediante el análisis en profundidad de las mecánicas presentes en los distintos géneros de videojuegos y varias aplicaciones prácticas, el alumno adquirirá los conocimientos y las herramientas necesarios para diseñar mecánicas de juego en función de los objetivos finales de la obra. Se complementa con Mecánica del juego (III), asignatura del segundo cuatrimestre del curso.
<b>Aportaciones al plan de estudios e interés profesional de la asignatura.</b>
La materia de esta asignatura aporta al alumno conocimientos acerca de uno de los componentes estructurales del diseño de todo videojuego. Comprender el funcionamiento y las implicaciones de las mecánicas de juego es fundamental para el diseñador de videojuegos, que tendrá que trabajar con ellas en su día a día.  Los conocimientos adquiridos en esta materia serán aplicables en asignaturas de diseño avanzado de videojuegos.

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE EN RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS QUE DESARROLLA LA ASIGNATURA.

COMPETENCIAS GENÉRICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CG2 - Saber adaptarse al cambio y a las nuevas situaciones con flexibilidad y versatilidad.</li> <li>• CG6 - Manifestar motivación por la calidad.</li> <li>• CG8 - Manifestar capacidad para trabajar en equipo.</li> <li>• CG12 - Expresar el sentido crítico y autocrítico y la capacidad de análisis para la valoración de diferentes alternativas.</li> <li>• CG17 - Demostrar habilidad para analizar, sintetizar y recoger información de diversas fuentes.</li> <li>• CG18 - Gestionar adecuadamente la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver situaciones y problemas del ámbito profesional de manera versátil y creativa.</li> <li>• Apreciar e implementar las mejoras necesarias para dotar a los trabajos de calidad profesional</li> <li>• Trabajar en equipo</li> <li>• Analizar y valorar las diferentes alternativas con sentido crítico y autocrítico</li> <li>• Gestionar correctamente la información analizando, sintetizando y recogiendo información de diversas fuentes.</li> <li>• Gestionar correctamente la información analizando, sintetizando y recogiendo información de diversas fuentes.</li> </ul>
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE12. Conocer los elementos que intervienen en el diseño de una obra interactiva en relación con el usuario</li> <li>• CE13. Aplicar los conocimientos básicos sobre interacción hombre-máquina a un producto digital interactivo</li> <li>• CE15 - Analizar las características y necesidades de los usuarios en el entorno humanista. como elemento fundamental en el diseño de productos interactivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar los fundamentos psicológicos de la persona al diseño del juego</li> <li>• Construir un sistema en el cual las acciones de los jugadores tengan sentido en el contexto del juego</li> <li>• Definir una estructura de reglas con la intención de producir una experiencia de juego satisfactoria</li> <li>• Evaluar los componentes de usabilidad en un juego</li> </ul>

- CE19. Comprender los principios del diseño que permiten la utilización, accesibilidad y usabilidad de los productos interactivos y sus implicaciones filosóficas.

## 5. CONTENIDOS

- Tipos de mecánicas aplicables en videojuegos: mecánicas avanzadas
- Juegos de simulación
- Juegos de aventuras: historias interactivas. El uso de bifurcaciones
- Incorporación de puzzles
- Juegos complejos: juegos de deportes, juegos de guerra, juegos de rol, juego de aventuras y juegos de tablero
- El papel del azar y la probabilidad
- Análisis de juegos y casos de estudio
- Creación de un prototipo de un juego avanzado

## 6. CRONOGRAMA

UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMAS	PERÍODO TEMPORAL
Tipos de mecánicas avanzadas	Semanas 1-2
Juegos de simulación	Semanas 3-4
Juegos de aventuras: historias interactivas. El uso de bifurcaciones	Semanas 5-6
Incorporación de puzzles	Semanas 7-8
Juegos complejos	Semanas 9-10
El papel del azar y la probabilidad	Semanas 11
Análisis de juegos y casos de estudio	Semanas 12
Creación de un prototipo de un juego avanzado	Semanas 13-14-15

## 7. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA

MODALIDAD ORGANIZATIVA	MÉTODO DE ENSEÑA	HORAS PRESENCIALES	TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL DE HORAS
Clases teóricas	Lección magistral	23	0	23
Seminarios y talleres	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	0	0	0
	Aprendizaje basado en problemas	15	0	15
Clases prácticas	Aprendizaje orientado a proyectos	0	8	8
Prácticas externas	Aprendizaje orientado a proyectos	8	0	8
Tutorías	Aprendizaje basado en problemas	8	0	8
Actividades de evaluación	Aprendizaje cooperativo	0	15	15
Estudio y trabajo en grupo	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	0	75	75
	Aprendizaje basado en problemas	0	75	75
Estudio y trabajo autónomo, individual	Aprendizaje orientado a proyectos	53	98	150

## 8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
Pruebas de autoevaluación, heteroevaluación o coevaluación	40%
Trabajos, proyectos, informes, memorias, portfolios	50%
Prácticas o pruebas de simulación real o ficticia	10%

## 9. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

### Bibliografía básica

- ADAMS, Ernest y DORMANS, Joris. *Game Mechanics: Advanced Game Design*. 1ª ed. New Riders, 2012. Voices that matter. ISBN 978-0321820273
- HUNICKE, Robin, LEBLANC, Marc y ZUBEK, Robert. "MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research". *Proceedings of the Challenges in Game AI Workshop, Conference of Artificial Intelligence*. 2004. Disponible en:

<http://www.cs.northwestern.edu/~hunicke/MDA.pdf>

- SCHELL, Jesse. *The Art of Game Design. A book of lenses*. CRC Press, 2008. ISBN 978-0123694966

#### **Bibliografía recomendada**

- KOSTER, Raph. *A Theory of Fun for Game Design*. 1ª ed. Paraglyph Press, 2004. ISBN 978-1932111972
- SALEN, Katie y ZIMMERMAN, Eric. *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. MIT Press, 2003. ISBN 978-0262240451
- SICART, Miguel. "Defining Game Mechanics". *Game Studies Vol. 8, Issue 2*. December 2005. Disponible en: <http://gamestudies.org/0802/articles/sicart>
- BARTON, Matt. *Dungeons and Desktops: The History of Computer Role-Playing Games*. A K Peters/CRC Press, 2008. ISBN 978-1568814117

## **10.- MATERIAL, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS**

#### **TIPOLOGÍA DEL AULA:**

Aula con ordenadores.

#### **MATERIALES:**

No necesarios para esta asignatura.

#### **SOFTWARE:**

Paquete Microsoft Office  
Acrobat Reader  
Adobe Photoshop  
VLC Player (o similar)  
Game Maker: Studio