

**CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE  
DIGITAL**



# **PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**GUÍA DOCENTE**

**Diseño de Videojuegos I**

# 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 I</b>		
Código:	<b>52019</b>		
Curso:	<b>Segundo</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>2º DPIN</b>		
Despacho:	<b>Sala de Profesores</b>		
Teléfono:	91 640 28 11	Ext.	113
E-mail:	<a href="mailto:angel.codon@u-tad.com">angel.codon@u-tad.com</a>		
Página web:	<a href="http://www.u-tad.com">http://www.u-tad.com</a>		

## 2. REQUISITOS PREVIOS.

<b>Esenciales:</b>
Haber cursado la asignatura “Introducción al diseño de juegos”.
<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>Campo de conocimiento al que pertenece la asignatura.</b>
Esta asignatura pertenece al módulo de Diseño conceptual e ideación y dentro de éste a la materia de Interacción hombre-máquina.
<b>Relación de interdisciplinariedad con otras asignaturas del curriculum.</b>
Esta asignatura tiene vínculos con las demás asignaturas del grado ya que uno de los objetivos de este grado es el desarrollo de proyectos interactivos y una de las áreas más fértiles es la gamificación. Conocer las bases teóricas de las mecánicas de juego es la base en la que se sustentan los posibles desarrollos.
<b>Aportaciones al plan de estudios e interés profesional de la asignatura.</b>
Mecánicas de Juego I aporta los conocimientos necesarios para entender la estructura de un juego y la gamificación así como las partes que lo componen. Para aquellas personas que quieran desarrollar su carrera dentro del ámbito de los productos interactivos supone conocimientos críticos para poder desarrollar sus proyectos laborales. Además la atención a la teoría es una asignatura pendiente por parte de las empresas y otros ciclos formativos por lo que su adquisición puede ser una ventaja a la hora de diferenciarse de otros posibles candidatos a un puesto.

## 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>• CE1 - Conocer el vocabulario necesario para comunicarse y estructurar un discurso coherente en el campo del diseño de los productos interactivos y la gamificación.</li> <li>• CE3 - Aplicar los conocimientos sobre reglas y mecánicas a un producto digital interactivo gamificado para permitir a un usuario interactuar con él.</li> <li>• CE8 – Evaluar las implicaciones éticas, técnicas y creativas de la tecnología en</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>• Reconocer las necesidades especiales de jugadores con algún tipo de discapacidad</li> <li>• Evaluar los componentes de usabilidad en un juego</li> </ul>

<p>el diseño de productos interactivos.</p> <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> </ul>	
---	--

## 5. CONTENIDOS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición del “mundo” (escenario)</li> <li>• Jugabilidad y nivel de interacción</li> <li>• Reglas de juego: estructuración, balanceo de obstáculos, penalizaciones</li> <li>• Las mecánicas de los juegos de mesa y de cartas</li> <li>• Tipos de mecánicas aplicables en videojuegos: mecánicas básicas</li> <li>• Flujo de información: entradas, salidas, bucles de retroalimentación</li> <li>• Juegos arcade y de acción: FPS y Third Person Shooter</li> <li>• Creación de un juego simple</li> </ul>
---

## 6. CRONOGRAMA

UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMAS	PERÍODO TEMPORAL
Definición del “mundo” (escenario)	Semana 1
Jugabilidad y nivel de interacción	Semanas 2-3
Reglas de juego: estructuración, balanceo de obstáculos, penalizaciones	Semanas 4-5
Las mecánicas de los juegos de mesa y de cartas	Semanas 6-7
Tipos de mecánicas aplicables en videojuegos: mecánicas básicas	Semanas 8-9
Flujo de información: entradas, salidas, bucles de retroalimentación	Semanas 10-11
Juegos arcade y de acción: FPS y Third Person Shooter	Semanas 12-13
Creación de un juego simple	Semanas 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
Estudio y trabajo autónomo, individual	Aprendizaje basado en problemas	0	75	75
	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

Huizinga, J. (2008). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Editorial.

León, O. G. & Montero, I. (1997). *Diseño de investigaciones. Introducción a la lógica de la investigación en psicología y educación*. Madrid: McGraw-Hill.  
Salen, K. & Zimmerman, E. (2006). *The Game Design Reader*. Cambridge: MIT Press.

#### **Bibliografía recomendada**

Callois, R. (1958). *Teoría de los Juegos*. Barcelona: Seix Barral.  
Cuenca, M.; Aguilar, E. & Ortega, C. (2010). *Ocio para Innovar*. Bilbao: Universidad de Deusto, Bilbao.  
Chen, J. (2006). *Flow in Games*. From  
[http://interactive.usc.edu/projects/cloud/flowing/fLOW\\_04142006.zip](http://interactive.usc.edu/projects/cloud/flowing/fLOW_04142006.zip)  
Sicart, M. (2009). *The ethics of computer games*. Cambridge: MIT Press.

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

#### **TIPOLOGÍA DEL AULA:**

A poder ser tanto aula con ordenadores como aula multiusos con posibilidad de mover las mesas.

#### **MATERIALES:**

Folios de Colores  
Post-It de Colores  
Ceras de Colores  
Rotuladores Gordos  
Tizas  
Tijeras  
Pegamento

#### **SOFTWARE:**

No