

**CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE  
DIGITAL**



# **PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**GUÍA DOCENTE**

**Proyectos VII**

# 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>Área de Arte, Ciencia y Tecnología</b>				
Materia:	<b>Fundamentos de desarrollo</b>				
Denominación de la asignatura:	<b>Proyectos VII</b>				
Código:	<b>52010</b>				
Curso:	<b>Cuarto</b>				
Semestre:	<b>Primero</b>				
Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa):	<b>Obligatoria</b>				
Créditos ECTS:	<b>3</b>				
Modalidad/es de enseñanza:	<b>Presencial</b>				
Lengua vehicular:	<b>Castellano</b>				
Equipo docente:	<b>Daniel Pastor</b>				
Profesor/a:	<b>Daniel Pastor</b>				
Grupos:	<b>4º DPIN</b>				
Despacho:	<b>Sala de profesores</b>				
Teléfono:	91 640 28 11	Ext.	112	E-mail:	<b>Daniel.pastor@u-tad.com</b>
Página web:	<a href="https://www.u-tad.com/">https://www.u-tad.com/</a>				

## 2. REQUISITOS PREVIOS.

<b>Esenciales:</b>
Haber cursado la asignatura “Álgebra, Geometría y Física aplicada”.
<b>Aconsejables:</b>
Haber cursado la asignatura de “Historia del Juego”.

## 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 arte, ciencia y tecnología y dentro de éste a la materia de fundamentos de desarrollo.
<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 con especial atención a los videojuegos. Conocer las bases teóricas de la estructura del 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>
La Teoría del Juego aporta los conocimientos necesarios para entender la estructura de un juego y 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. Esta asignatura pertenece a la rama de los estudios de los juegos con vínculos con las investigaciones de interacción humano-ordenador y los estudios del ocio.

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

COMPETENCIAS GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CG1 - Aprender a lo largo de la vida mediante el estudio autónomo y la formación continua.</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>• Desarrollar estrategias de formación continua y autónoma para estar a la vanguardia de las técnicas y procedimientos de la profesión de un diseñador de producto interactivo.</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>• CE6 Aplicar los fundamentos prácticos de matemáticas y física para la creación de un producto digital interactivo</li> <li>• CE7. Conocer los fundamentos prácticos del uso y programación de ordenadores, plataformas de juego y herramientas de desarrollo de productos Interactivos.</li> <li>• CE8. Evaluar las implicaciones técnicas y creativas de la tecnología en el diseño de sistemas de ocio digital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar conocimientos técnicos elementales en el proceso creativo de diseño.</li> <li>• Evaluar las posibilidades y restricciones que impone la tecnología en la construcción del videojuego</li> <li>• Aplicar al diseño los elementos de cinemática y dinámica</li> </ul>

## 5. CONTENIDOS

- Lógica, combinatoria y teoría de conjuntos
- Estructuras y propiedades de los juegos
- Reglas y matemáticas de los juegos
- Resolución de puzles
- Estrategias de victoria
- Juegos de dos jugadores: de tablero y de cartas
- Juegos multijugador

## 1. CRONOGRAMA

UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMAS	PERÍODO TEMPORAL
Lógica, combinatoria y teoría de conjuntos	Semanas 1-2
Estructuras y propiedades de los juegos	Semanas 3-4-5
Reglas y matemáticas de los juegos	Semanas 6-7
Resolución de puzles	Semanas 8-9
Estrategias de victoria	Semanas 10-11
Juegos de dos jugadores: de tablero y de cartas	Semanas 12-13
Juegos multijugador	Semanas 14-15

## 7. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA

MODALIDAD ORGANIZATIVA	MÉTODO DE ENSEÑA	HORAS PRESENCIA	TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL DE HORAS
Clases teóricas	Lección magistral	35	0	35
Seminarios y talleres	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	7	0	7
	Aprendizaje basado en problemas	8	0	8
Clases prácticas	Aprendizaje orientado a proyectos	0	0	0
Prácticas externas	Aprendizaje orientado a proyectos	7	0	7
Tutorías	Aprendizaje basado en problemas	7	0	7
Actividades de evaluación	Aprendizaje cooperativo	0	15	15
Estudio y trabajo en grupo	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	0	72	72
	Aprendizaje basado en problemas	0	72	72
Estudio y trabajo autónomo, individual	Aprendizaje orientado a proyectos	0	72	72
	Aprendizaje basado en problemas	0	72	72
Total		64	86	150

## 8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
Pruebas de autoevaluación, heteroevaluación o coevaluación	45%
Trabajos, proyectos, informes, memorias, portfolios	50%
Prácticas o pruebas de simulación real o ficticia	5%

## 9. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

### Bibliografía básica

Aguado Franco, J. C. (2007). *Teoría de la decisión y de los juegos*. Madrid: Delta publicaciones.

Salen, K. y Zimmerman, E. (2004). *Rules of play. Game design fundamentals*. MA: The

MIT Press.

Fullerton, T. (2004). *Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games*. The CRC Press.

#### **Bibliografía recomendada**

Bell, R. C. (1979). *Board and table games from many civilizations*. New York: Dover Publications.

Caillois, Roger (1994). *Los juegos y los hombres*. Fondo de Cultura Económica.

Deulofeu, Jordi (2010). *Prisioneros con dilemas y estrategias dominantes*. Barcelona: RBA.

Gibbons, R. (1997). *Un primer curso de teoría de juegos*. Barcelona: Bosch Editor.

Huizinga, Johan (2012, 3a ed.). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Editorial.

Parlett, David (1999). *The Oxford History of Board Games*. Oxford: Oxford University Press.

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

### **TIPOLOGÍA DEL AULA:**

Aula de Teoría

### **MATERIALES:**

#### **JUEGOS DE MESA Y CARTAS:**

Aventureros al Tren – Europa (Homoludicus)

Bang! (Edge)

Battlestar Galactica (Edge)

Catán + ampliación a 5 -6 jugadores (Devir)

Carcassone (Devir)

Ciudadelas (Edge)

El Hobbit – un viaje inesperado (Devir)

El Señor de los Anillos (Devir)

Érase una vez (Edge)

El Desierto Prohibido (Devir)

Los hombres lobo de Castronegro (Asmodee)

Sombras sobre Londres (Devir)

La fuga de Colditz (Devir)

**SOFTWARE:**

No necesario para esta asignatura.