

**CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE  
DIGITAL**



# **PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**GUÍA DOCENTE**

**Proyectos V**

# 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>Talleres de Proyectos</b>				
Denominación de la asignatura:	<b>Proyectos V</b>				
Código:	<b>52010</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>Daniel Pastor</b>				
Profesor/a:	<b>Daniel Pastor</b>				
Grupos:	<b>3º 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 “Proyectos I” a “Proyectos IV”.
<b>Aconsejables:</b>
Haber cursado la asignatura de “Historia del Juego”, “Diseño de VideoJuegos I”, “Elementos de Composición Visual”.

## 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 talleres de proyectos y dentro de éste a la materia de talleres de proyecto.
<b>Relación de interdisciplinariedad con otras asignaturas del currículum.</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 del meta-juego y la creación e integración de elementos y espacios 3D en 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 materia “Proyectos” posibilita al estudiante afianzar y reforzar los conocimientos y las competencias adquiridas en el resto de las materias, desarrollar competencias de trabajo en equipo y adquirir dinámicas de trabajo profesional. Integra asimismo un enfoque interdisciplinario lo que se considera absolutamente necesario para completar su perfil profesional. Concretamente Proyectos IV permite al estudiante empezar a entender e integrar en el Proyecto de videojuego estructuras e interacciones de meta-juego completo y gráficos 3D, en equipo.

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

<b>COMPETENCIAS GENERALES</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS GENERALES</b>
<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>• CG2 - Saber adaptarse al cambio y a las nuevas situaciones con flexibilidad y versatilidad</li> <li>• CG6 - Manifestar motivación por la calidad.</li> <li>• CG7 - Mostrar interés y sensibilidad en temas medioambientales y sociales, así como capacidad de análisis de la dimensión social de la actividad y responsabilidad social corporativa.</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>• 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>• 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>• Interesarse en temas medioambientales y sociales así como ser capaz de analizar la dimensión social de la actividad y la responsabilidad social corporativa</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>
<b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
<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> </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>• Identificar el método de representación de geometría más apropiado para cada tipo de forma o espacio</li> <li>• Distinguir y ubicar los diferentes procesos que tienen lugar en la</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE8. Evaluar las implicaciones técnicas y creativas de la tecnología en el diseño de sistemas de ocio digital.</li> <li>• CE10 - Conocer las técnicas de representación artística y diseño de contenidos 2D y 3D.</li> <li>• CE17 - Aplicar fundamentos de la animación sobre modelos generados por ordenador.</li> <li>• CE18 - Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos de diseño de productos para el desarrollo de contenidos.</li> </ul>	<p>generación de gráficos dentro del modelo del pipeline gráfico. Desarrollar la intuición en geometría bi y tridimensional</p>
--	---

## 5. CONTENIDOS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideación de varios conceptos de juego, abarcando múltiples géneros</li> <li>• Presentación y defensa de los conceptos. Elección justificada de uno para desarrollar</li> <li>• Diseño de múltiples mecánicas</li> <li>• Definición de un estilo artístico orientado a la creación de gráficos 3D</li> <li>• Diseño del ciclo de meta-juego y progresión del jugador</li> <li>• Implementación de mecánicas, gráficos 3D, animaciones sencillas, y lógica del meta-juego</li> <li>• Equilibrado de la progresión del jugador</li> <li>• Análisis estilo 'post-mortem' del desarrollo y tareas abordadas por cada miembro del equipo</li> </ul>
--

# 1. CRONOGRAMA

UNIDADES DIDÁCTICAS / TEMAS	PERÍODO TEMPORAL
Ideación de varios (3) conceptos de juego, abarcando múltiples géneros	Semanas 1-2
Presentación y defensa de los conceptos. Elección justificada de uno para desarrollar	Semanas 3-4-5
Diseño de múltiples mecánicas	Semanas 6-7
Definición de un estilo artístico orientado a la creación de gráficos 3D	Semanas 8-9
Diseño del ciclo de meta-juego y progresión del jugador	Semanas 10-11-12
Implementación de mecánicas, gráficos 3D, animaciones sencillas, y lógica del meta-juego	Semanas 13- 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
	Estudio de casos			
Seminarios y talleres	Resolución de ejercicios y problemas	7	0	7
	Aprendizaje basado en problemas			
Clases prácticas	Aprendizaje orientado a proyectos	8	0	8
	Prácticas externas			
Tutorías	Aprendizaje orientado a proyectos	7	0	7
	Aprendizaje basado en problemas			
Actividades de evaluación		7	0	7
Estudio y trabajo en grupo	Aprendizaje cooperativo	0	15	15
	Estudio de casos			
Estudio y trabajo autónomo, individual	Resolución de ejercicios y problemas	0	72	72
	Aprendizaje basado en problemas			
	Aprendizaje orientado a proyectos			
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.
- Mediaactive. Aprender 3DS MAX 2014 avanzado con 100 ejercicios. Marcombo, S.A.
- Unity 3D. Manual de referencia para la creación de videojuegos. Gabriel Nieto. Ed. Caja alerta.
- Fullerton, T. (2004). *Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games*. The CRC Press.

### Bibliografía recomendada

- Smith, M. & Queiroz, C. (2013). Unity 4.x CookBook. Packt Publishing. Guerrilla CG Project.- (<http://www.youtube.com/user/GuerrillaCG>)
- Unity C20-20 Operator Manual: C20-20 Operator User Manual (English Edition) Ed. Unity Surveillance
- Dominance War.- (<http://www.dominancewar.com/2010/en/index.php>)
- CG SOCIETY.- (<http://www.cgsociety.org/>)

## 10.- MATERIAL, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS

**TIPOLOGÍA DEL AULA:**

Aula de Ordenadores

**MATERIALES:**

No son necesarios

**SOFTWARE:**

Entorno de desarrollo de juegos. Adobe CC.