

## Guía Docente: Gamificación aplicada

DATOS GENERALES	
<b>Facultad</b>	Facultad de Ciencias y Tecnología
<b>Título Propio</b>	Experto Universitario en Gamificación
<b>Créditos ECTS</b>	6
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Primero
<b>Período de impartición</b>	Segundo Trimestre
<b>Lengua en la que se imparte</b>	Castellano
<b>Prerrequisitos</b>	No es necesario contar con titulaciones previas para acceder.
<b>Destinatarios</b>	Pese a que no es necesario contar con una titulación previa para poder cursar el experto universitario en gamificación, sí que sería recomendable que el alumnado tuviese estudios en carreras relacionadas con la enseñanza, la salud, el marketing o la ingeniería. Además, también puede ser muy interesante para aquellos programadores o diseñadores que vean en el sector del videojuego un campo para desarrollar su carrera profesional.

DATOS DEL PROFESORADO			
<b>Profesor</b>	Pablo García Menéndez	<b>Correo electrónico</b>	pablo.garcia.menendez@ui1.es
<b>Área</b>		<b>Facultad</b>	Facultad de Ciencias y Tecnología
<b>Perfil Profesional 2.0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">LinkedIn</a></li> <li>• <a href="#">ResearchGate</a></li> <li>• <a href="#">Web personal</a></li> </ul>		
<b>Profesor</b>	Norman Suárez González	<b>Correo electrónico</b>	norman.suarez@ui1.es
<b>Área</b>		<b>Facultad</b>	Facultad de Ciencias y Tecnología
<b>Perfil Profesional 2.0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">LinkedIn</a></li> <li>• <a href="#">Twitter</a></li> </ul>		

## CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>Materias/ Asignaturas del Título Propio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Industria de la Gamificación.</li> <li>• <b>Gamificación Aplicada.</b></li> </ul>
<b>Contextualización del Título Propio y perfil profesional</b>	<p>Pese a que el concepto de gamificación se viene utilizando desde hace varios años, todavía no existe demasiada literatura al respecto, especialmente en el mundo hispanohablante. Todavía son escasas las universidades que han implementado formaciones especializadas en gamificación y todos los conceptos que giran a su alrededor.</p> <p>El sector del videojuego ha crecido de forma exponencial en los últimos años hasta convertirse en una de las industrias más poderosas en el ámbito del ocio y la cultura digital. Perfiles como desarrolladores de software, ilustradores o diseñadores han encontrado una nueva forma de “ganarse la vida”.</p> <p>Sin embargo, la gamificación va un paso más allá y trata de capacitar a profesionales de disciplinas muy diversas y, al ser un concepto muy transversal, permite ser utilizada en múltiples campos, entre los que destacan el sector sanitario, educativo o industrial, entre otros.</p> <p>Esta es una formación tan novedosa que no cuenta con muchas alternativas actualmente. Quizá una de las que más destaque es el <a href="#">curso de la escuela de negocios Wharton</a>, perteneciente a la Universidad de Pennsylvania, que se puede encontrar en Coursera y en el que ya han participado casi 90.000 personas:</p>

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<b>Competencias de la asignatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de análisis y síntesis: encontrar, analizar, criticar (razonamiento crítico), relacionar, estructurar y sintetizar información proveniente de diversas fuentes, así como integrar ideas y conocimientos.</li> <li>• Capacidad de organización y planificación así como capacidad de gestión de la Información.</li> <li>• Capacidad para la resolución de problemas.</li> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Utilizar la expresión oral y escrita de forma adecuada en contextos personales y profesionales.</li> <li>• Conocimiento de los distintos tipos de jugadores y cuáles son sus motivaciones</li> <li>• Ser capaces de crear un proyecto de gamificación aplicada en entornos no lúdicos.</li> <li>• Dominar las principales herramientas y tecnologías que nos permitan medir y evaluar la trascendencia de una acción gamificada.</li> </ul>
<b>Resultados de aprendizaje de la asignatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce las bases fundamentales que debe contener el diseño de un proyecto de gamificación.</li> <li>• Diferencia los tipos de jugadores y sabe diseñar los contenidos en base a sus características.</li> <li>• Conoce diferentes elementos de juego y sabe cómo aplicarlos en el diseño de un proyecto de gamificación.</li> <li>• Define la evaluación de un proyecto de gamificación y es capaz de analizar e interpretar los resultados obtenidos.</li> <li>• Maneja diferentes herramientas y recursos para el diseño de un proyecto de gamificación.</li> <li>• Conoce el potencial de aplicación de la gamificación en proyectos de contextos no lúdicos como la educación, la salud o la industria.</li> </ul>

## PROGRAMACION DE CONTENIDOS

<b>Breve descripción de los contenidos</b>	<p>A lo largo de esta asignatura conoceremos la aplicación práctica de la gamificación. Diseñaremos un proyecto real de gamificación desde cero, paso a paso, y descubriremos los beneficios de su aplicación para contextos no lúdicos como la educación, la salud o la industria 4.0.</p>
<b>Programación de contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UD1 – Cómo diseñar un proyecto de gamificación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1.1. Diseñando un proyecto de gamificación paso a paso           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1.1. El modelo GDD</li> <li>▪ 1.1.2. Fases del modelo GDD</li> </ul> </li> <li>◦ 1.2. Elaboración del Gamification Design Document           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.2.1. ¿Qué es el Gamification Design Document?</li> <li>▪ 1.2.2. ¿Por qué elaborar un GDD?</li> <li>▪ 1.2.3. Estructura del GDD</li> <li>▪ 1.2.4. Consejos para construir un buen GDD</li> </ul> </li> <li>◦ 1.3. Definición del problema           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.3.1. Cómo definir el problema</li> <li>▪ 1.3.2. Caso práctico</li> </ul> </li> <li>◦ 1.4. Objetivos           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.4.1. Objetivos SMART</li> <li>▪ 1.4.2. Ficha de objetivos SMART</li> <li>▪ 1.4.2. Evalúa tus objetivos</li> </ul> </li> <li>◦ 1.5. Rúbricas de evaluación           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.5.1. Beneficios de las rúbricas de evaluación</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

- **UD2 – Análisis del jugador**
  - 1.1. Por qué es importante conocer a nuestros jugadores
  - 1.2. Tipos de jugadores
    - 1.2.1. Taxonomía de Bartle
    - 1.2.2. Conseguidores
    - 1.2.3. Exploradores
    - 1.2.4. Socializadores
    - 1.2.5. Competidores
    - 1.2.6. Ejemplos de juegos populares por tipo de jugador
    - 1.2.7. Consideraciones sobre la matriz de Bartle
    - 1.2.8. Otras clasificaciones de jugadores en gamificación
  - 1.3. Motivaciones
    - 1.3.1. Gamer motivation model
    - 1.3.2. Relación entre las motivaciones y los tipos de jugadores
  - 1.4. Conociendo a nuestros jugadores
    - 1.4.1. Caso práctico
  
- **UD3 – Diseño del sistema gamificado**
  - 1.1. ¿Qué es el sistema de gamificación?
  - 1.2. Viaje del jugador
    - 1.2.1. Beneficios de diseñar el viaje del jugador
    - 1.2.2. Pasos del viaje del jugador
    - 1.2.3. El viaje del usuario de nuestro caso práctico
  - 1.3. Onboarding
    - 1.3.1. Caso práctico
  - 1.4. Diseño del círculo mágico
    - 1.4.1. Mecánicas
    - 1.4.2. Dinámicas
    - 1.4.3. Experiencia de juego
    - 1.4.4. Componentes
    - 1.4.5. Tabla de diseño de mecánicas, dinámicas y componentes
    - 1.4.6. Narrativa
    - 1.4.7. Tensión, calma y ritmo de juego
    - 1.4.8. Uso de loops
    - 1.4.9. Feedback y recompensas
  - 1.5. Otras plantillas de diseño
    - 1.5.1. Gamification model canvas
    - 1.5.2. Gamification Project design framework
  
- **UD4 – Herramientas y recursos para la gamificación**
  - 1.1. Introducción
  - 1.2. Herramientas para crear nuestro proyecto
    - 1.2.1. Generación de ideas
    - 1.2.2. Diseño del proyecto
    - 1.2.3. Gestión de tareas y productividad
  - 1.3. Herramientas para la creación de actividades y contenidos
    - 1.3.1. Actividades de preguntas y respuestas
    - 1.3.2. Creación de juegos
    - 1.3.3. Creación de visuales
  - 1.4. Herramientas para control, medición y reconocimiento
  
- **UD5 – Evaluación y medición de resultados**
  - 1.1. El valor de las métricas
  - 1.2. Métricas de actividad
  - 1.3. Métricas de retención
    - 1.3.1. Formas de mejorar la retención
  - 1.4. Métricas de negocio

- 1.4.1 Ingresos y LTV (Lifetime Value)
    - 1.4.2 Coste de adquisición de un cliente (CAC)
    - 1.4.3 Retorno de la inversión (ROI)
  - 1.5. Métricas de rendimiento
  - 1.6. Métricas de sentimiento
  - 1.7. Panel de control: seguimiento de métricas
  - 1.8. A/B Testing: la importancia del método de prueba y error
    - 1.8.1 ¿Cómo desarrollar una estrategia de prueba A/B?
- **UD6 – Branding y promoción en un proyecto gamificación**
- 1.1. Introducción
  - 1.2. Branding e identidad de marca
    - 1.2.1 El vídeo y las imágenes promocionales
    - 1.2.2 El Dossier
    - 1.2.3 La web
  - 1.3. ¿Cómo dar a conocer nuestro proyecto de gamificación?
    - 1.3.1 Redes sociales, foros y comunidades
    - 1.3.2 Eventos y jornadas
    - 1.3.3 Prescriptores
  - 1.4. Modelo de negocio
  - 1.5. Financiación
    - 1.5.1 Crowdfunding y financiación colectiva

## METODOLOGÍA

### Actividades formativas

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura se estructura en torno a 6 unidades didácticas. En cada una de ellas el alumno encuentra el material de estudio en formato interactivo que se complementa con material alternativo en forma de artículos, vídeos, páginas web, etc. Con el fin de transformar los contenidos en aprendizajes se establecen una serie de actividades (siempre contando con la ayuda y tutorización del profesor de todo el proceso de trabajo), algunas de las cuales forman parte del sistema de calificación y otras no. Estas actividades formativas se agrupan en los siguientes bloques:

**Tareas/Casos Prácticos:** En el título se propone al alumno el desarrollo de ejercicios de aplicación práctica que sirven para promover un aprendizaje guiado por la resolución de un problema. Esta tarea no es ajena a los contenidos de las unidades en las cuales se presentan, sino que sirve para vertebrarlos, y dotarlos de significatividad. Al mismo tiempo obliga al alumno a adoptar el punto de vista y perspectiva del futuro profesor, y permite un aprendizaje focalizado y guiado por la resolución de tareas creativas en las que aplica y amplía sus conocimientos de forma proactiva.

**Foros de debate:** Los foros permiten tanto el canalizar y hacer visibles los aprendizajes personales de cada alumno como suscitar un enriquecimiento de puntos de vista, promover dialógicamente la discusión e interpretación sobre tipos de intervención educativa en la programación didáctica, etc. Además, cumplen una función metacognitiva: permiten al profesor analizar si el aprendizaje de conceptos está siendo adecuado, corregir posibles errores interpretativos, etc. Se trata, por tanto, de actividades en las que se discutirá y argumentará acerca de diferentes temas relacionados con las asignaturas de cada materia y que servirán para guiar el proceso de descubrimiento inducido.

**Cuestionarios:** Se plantearán cuestionarios que servirán para que el alumno autoevaluable su proceso de desarrollo de los contenidos de las unidades didácticas. Estos cuestionarios, además, están diseñados para ayudar al alumno a conocer y preparar la asignatura, estableciéndose mediante preguntas objetivas (tipo test).

**EVALUACIÓN****Sistema  
evaluativo****Convocatoria ordinaria**

Los estudiantes deberán realizar la Evaluación continua (EC) y obtendrán el 100% de la calificación final a través de las actividades que se plantean en la Evaluación continua.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de Evaluación continua siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

**Convocatoria extraordinaria**

En caso de suspenso en la evaluación continua, se podrán proponer actividades de recuperación para aquellas en las que no se haya alcanzado el mínimo requerido.

## BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

### Bibliografía básica

**Chou, Y. K. (2019). *Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards*. Packt Publishing Ltd.**

Yu-Kai Chou es uno de los autores de referencia en Gamificación. A través de este libro presenta su marco de diseño Octalysis, elaborado a partir de 8 drive cores de motivación. Es un buen libro de referencia para adentrarse en los fundamentos de la gamificación.

**Marczewski, A. (2015). *Even Ninja Monkeys Like to Play: Gamification. Game Thinking & Motivational Design*.**

Andrezj Marczewski es uno de los bloggers de gamificación más populares. Este libro recoge varias claves del pensamiento basado en juegos y del diseño de gamificación. Su lectura nos ayuda a entender varios aspectos clave del diseño de juegos.

### Bibliografía complementaria

Bartle, R. (1996). Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD Research 1.1*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/247190693\\_Hearts\\_clubs\\_diamonds\\_spades\\_Players\\_who\\_suit\\_MUDs](https://www.researchgate.net/publication/247190693_Hearts_clubs_diamonds_spades_Players_who_suit_MUDs)

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper & Row.

Hunicke, R., Leblanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. *AAAI Workshop - Technical Report, WS-04-04*, 1–5.

Huizinga, J. (2012). *Homo ludens*. Alianza Editorial.

Janaki, K. y Herger M. (2014). *Gamification at Work: Designing Engaging Business Software*, Dinamarca: Interaction Design Foundation

Jo King, A. (2014). Beyond Player Types: Kim's Social Action Matrix. Retrieved February 2, 2020, from <https://amyjokim.com/blog/2014/02/28/beyond-player-types-kims-social-action-matrix/>

Lazzaro, N. (n.d.). The 4 Keys 2 Fun. Retrieved February 28, 2020, from <http://www.nicolelazzaro.com/the4-keys-to-fun/>

McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world..* Penguin Press. Retrieved from <https://psycnet.apa.org/record/2011-04796-000>

Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. The MIT Press Cambridge. Massachusetts London. Retrieved from <https://gamifique.files.wordpress.com/2011/11/1-rules-of-play-game-design-fundamentals.pdf>

Teixes, F. (2014). *Gamificación: fundamentos y aplicaciones*. Barcelona: Editorial UOC.

Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.

Yee, N., & Ducheneaut, N. (2019). Gamer Motivation Model. Retrieved May 2, 2020, from <https://quanticfoundry.com/#motivation-model>