

## 1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Estructura de videojuegos: Jugabilidad y niveles
Titulación	Grado en Diseño de Videojuegos
Escuela/ Facultad	Arquitectura, Ingeniería y Diseño – Campus Creativo
Curso	1º
ECTS	6 ECTS
Carácter	Básica
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial/Online
Semestre	Segundo semestre
Curso académico	2023/2024
Docente coordinador	Luis Gutiérrez Tamurejo

## 2. PRESENTACIÓN

Conocimiento y análisis de los géneros de videojuegos más populares y sus características estructurales, haciendo especial énfasis en los 4 pilares, con componente creativa, de cualquier videojuego: la temática, el género, las mecánicas y los niveles.

El alumno obtendrá conocimientos sobre cómo usar los elementos conceptuales para el diseño de niveles, los obstáculos del nivel y las habilidades del personaje, con el fin de desarrollar mecánicas que sean inmersivas e intuitivas para el jugador. Análisis de las distintas jugabilidades definidas por el standard ISO 9241 y planteamientos prácticos de jugabilidad y experiencia de usuario mediante la implementación de un nivel completo de un videojuego.

## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Competencias básicas:

- CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un

público tanto especializado como no especializado.

- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### **Competencias transversales:**

- CT01: Aprendizaje Autónomo: Habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.
- CT02: Autoconfianza: Capacidad para valorar nuestros propios resultados, rendimiento y capacidades con la convicción interna de que somos capaces de hacer las cosas y los retos que se nos plantean.
- CT03: Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.
- CT05: Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando.
- CT06: Comunicación oral/ comunicación escrita: capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos y, escrita, mediante la escritura y/o los apoyos gráficos.
- CT12: Razonamiento crítico: Capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.
- CT16: Toma de decisiones: Capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.

#### **Competencias específicas:**

- CE4: Capacidad para analizar un contexto, y en base a los datos recogidos, tomar decisiones sobre el proyecto digital de videojuegos, en función del público objetivo y el modelo de negocio establecido.
- CE18: Capacidad para sintetizar proyectos de videojuegos plasmando ideas gráficamente y por escrito, de forma estructurada, ordenada y comprensible.
- CE31: Capacidad para diseñar y aplicar métodos de evaluación de la usabilidad en entornos digitales interactivos.
- CE32: Capacidad para aplicar las mecánicas y dinámicas de juego adecuadas a cada proyecto de videojuegos.
- CE33: Capacidad para aplicar las técnicas de juego a un entorno específico, no necesariamente lúdico, en el ámbito de los productos interactivos.
- CE34: Capacidad para aplicar los fundamentos creativos de generación de ideas en los proyectos audiovisuales para entornos digitales interactivos.

#### **Resultados de aprendizaje:**

- RA1: Dominar los recursos de diseño de jugabilidad.
- RA2: Conocer las diferentes fases del proceso de producción.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT01, CT02, CT03, CT05, CT06, CT12, CT16, CE4, CE18, CE31, CE32, CE33, CE34	RA1: Dominar los recursos de diseño de jugabilidad.
CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT01, CT02, CT03, CT05, CT06, CT12, CT16, CE4, CE18, CE31, CE32, CE33, CE34	RA2: Conocer las diferentes fases del proceso de producción.

## 4. CONTENIDOS

La materia está organizada en cinco unidades de aprendizaje:

**Unidad 1. Introducción al diseño de videojuegos**

**Unidad 2. Géneros de Videojuegos**

**Unidad 3. Mecánicas, enemigos y Obstáculos**

**Unidad 4. Jugabilidad, diseño de nivel y UX**

**Unidad 5. Equipo, procesos y documentación del desarrollo de videojuegos**

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral.
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller
- Aprendizaje basado en proyectos (PBS)

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se detalla la distribución de tipos de actividades formativas y la dedicación del estudiante a cada una de ellas:

**Modalidad presencial:**

Actividad formativa	Número de horas
Clases Magistrales	30 h
Ejercicios prácticos y resolución de problemas	17 h
Exposición oral de trabajos	4.5h
Trabajo en grupo de carácter integrador	30 h
Investigaciones y Proyectos	4.5 h
Trabajo autónomo	30 h
Debates y coloquios	8 h
Actividades en talleres y/o laboratorios	6 h
Pruebas de conocimientos	2 h
Tutoría y seguimiento académico	18 h
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>

**Modalidad online:**

Actividad formativa	Número de horas
Clases Magistrales	30 h
Ejercicios prácticos y resolución de problemas	17 h
Exposición oral de trabajos	4.5h
Trabajo en grupo de carácter integrador	30 h
Investigaciones y Proyectos	4.5 h
Trabajo autónomo	30 h
Debates y coloquios	8 h
Actividades en talleres y/o laboratorios	6 h
Pruebas de conocimientos	2 h
Tutoría y seguimiento académico	18 h
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

**Modalidad presencial:**

Sistema de evaluación	Peso
Entrega de y/o presentación de trabajos	15 %
Prueba de conocimientos teórica	30%
Proyectos evaluación continua	25%
Prueba de conocimientos práctica	30%

**Modalidad online:**

Sistema de evaluación	Peso
Entrega de y/o presentación de trabajos	15 %
Prueba de conocimientos teórica	30%
Proyectos evaluación continua	25%
Prueba de conocimientos práctica	30%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

### 7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,5 en el Trabajo final (actividad 8), en el examen teórico (actividad 7), así como la media de las actividades (1 a 5) para que las mismas puedan hacer media con el resto de las actividades.

### 7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,5 en la actividad 8 (documentación GDD y BA), para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades. En caso de haber obtenido una calificación menor que 5,0 en el examen en convocatoria Ordinaria, el estudiante deberá presentarse al examen (actividad 7) en Convocatoria Extraordinaria y obtener una calificación mayor o igual que 4,5 para que el mismo pueda hacer media con el resto de las actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

\*En ambas convocatorias, si el docente lo cree oportuno, se podrá solicitar una prueba de autoría pidiendo los archivos originales y una demostración in situ de la actividad relacionada en cada caso.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Vertical Slice	Semana 1
Actividad 2. Análisis géneros de videojuegos	Semana 2-3
Actividad 3 Análisis de un nivel	Semana 4-5
Actividad 4. Informes UX	Semana 6-7
Actividad 5. Game Study de un videojuego	Semana 8-10

Actividad 3.2. Test de UX y QA	Semana 11-13
Actividad 6. Prueba de conocimiento teórica	Semana 14-15
Actividad 7. Documentación (GDD y BA)	Semana 16-17

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica la bibliografía recomendada:

- *“Level design for games. Creating compelling game experiences”*. 2006, Phil Co.
- *“Ultimate Guide to Video Game Writing and Design”*. 2008, Flint Dille.
- *“An Architectural Approach to Level Design”*. 2014, Christopher W. Totten.
- *“Desarrollo de Videojuegos. Un enfoque Práctico”*. 2015, Creative Commons.
- *“Game User Experience Evaluation”*. 2015, Regina Bernhaupt.
- *“David Perry On Game Design: A BrainStorming Toolbox”*. 2009, David Perry y Rusel DeMaría.
- *“Game Design Essentials”*. 2012, Briar Lee Mitchell

## 10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

[orientacioneducativa@universidadeuropea.es](mailto:orientacioneducativa@universidadeuropea.es)

## **11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN**

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.