Escuela de Doctorado
y Estudios de Posgrado
Universidad de La Laguna

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster Universitario en Desarrollo de Videojuegos

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Diseño de Videojuegos
(2022 - 2023)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Diseño de Videojuegos	Código: 835881101

- Centro: **Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado**
- Lugar de impartición: **Escuela de Superior de Ingeniería y Tecnología**
- Titulación: **Máster Universitario en Desarrollo de Videojuegos**
- Plan de Estudios: **2018 (Publicado en 2018-09-19)**
- Rama de conocimiento: **Ingeniería y Arquitectura**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura
- Área/s de conocimiento:
  Expresión Gráfica en la Ingeniería
- Curso: **1**
- Carácter:
- Duración: **Primer cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **6,0**
- Modalidad de impartición: **Presencial**
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **http://www.campusvirtual.ull.es**
- Idioma: **Castellano e Inglés (0,30 ECTS en Inglés)**

2. Requisitos para cursar la asignatura

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: JORGE MARTIN GUTIERREZ

- Grupo:

General
- Nombre: **JORGE**
- Apellido: **MARTIN GUTIERREZ**
- Departamento: **Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
- Área de conocimiento: **Expresión Gráfica en la Ingeniería**

Contacto
- Teléfono 1: **922316502 Ext. 6210**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jmargu@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	14:00	Sección de Química - AN.3F	frente a cafetería
Todo el cuatrimestre		Jueves	09:00	11:00	Sección de Química - AN.3F	frente a cafetería
Todo el cuatrimestre		Jueves	13:30	14:30	Sección de Química - AN.3F	frente a cafeteria
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	**Hasta**	**Día**	**Hora inicial**	**Hora final**	**Localización**	**Despacho**
Todo el cuatrimestre		Martes	14:00	17:00	Sección de Química - AN.3F	frente a cafetería
Todo el cuatrimestre		Miércoles	14:00	17:00	Sección de Química - AN.3F	frente a cafetería
Observaciones:						

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Diseño de Videojuegos**
Perfil profesional:

5. Competencias

Generales

CG1 - Comprender los distintos problemas, enfoques, la literatura técnica y las líneas de investigación desarrollados en el ámbito de las disciplinas relacionadas con el diseño y desarrollo de videojuegos
CG2 - Capacidad para el análisis de problemas dentro del área del diseño y el desarrollo de videojuegos, así como para identificar las técnicas apropiadas para su resolución
CG3 - Manejar adecuadamente la información relativa al diseño y desarrollo de videojuegos atendiendo a la legislación vigente, estándares, certificaciones, documentos internos, etc.
CG4 - Comprender el proceso de creación de un videojuego, conociendo el papel de los distintos agentes y actores implicados, tanto desde la perspectiva de la operativa concreta de un equipo multidisciplinar como desde una visión global de la industria del videojuego
CG6 - Capacidad para crear, organizar y mantener portafolios profesionales complementarios al currículum en el ámbito de

la industria del videojuego

Básicas

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

Específicas

DV1 - Capacidad para orientar la producción de un videojuego utilizando como marco de trabajo el diseño centrado en el jugador
DV2 - Capacidad para participar en el diseño de videojuegos, contemplando aspectos como: etapas del diseño, elaboración de documentos de diseño, jugabilidad, diseño de niveles y uso y diseño de mecánicas de juego

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Bloque 1. Introducción al Diseño de videojuegos.
Tema 1.1. Introducción al Diseño de Videojuegos: videojuegos: pasado, presente y tendencias a futuro.
Tema 1.2. Definición de juego y Bases del proceso de diseño de juegos: modelos y metodologías.
Tema 1.3. Elementos y conceptos formales de los videojuegos.
Tema 1.4. Narrativa del Videojuego: el guión, creación de historias y personajes, puesta en escena (Storyboard).
Tema 1.5. Tipos de diversión. Tipos de jugadores y formas de jugar.
Tema 1.6. El audio y la música en los videojuegos.
Tema 1.7. El Proceso de diseño de videojuegos.
Tema 1.8. La Documentación de diseño (GDD, post-mortems).
Bloque 2. Diseño avanzado de videojuegos
Tema 2.1. Dinámicas de juego. Loops de juego.
Tema 2.2. Introducción al diseño de niveles.
Tema 2.3. Interacción con el mundo: juegos sociales y comunidades.
Tema 2.4. Diseño persuasivo y monetización. Beat'em Up, Aventuras, Plataformas. Sandbox, RPG, FPS.
Tema 2.5. Fundamentos teóricos de diseño de niveles.
Tema 2.6. User eXperience: diseño de experiencias y comportamientos de usuario (Jugabilidad).
Tema 2.7. El portafolio del diseñador de videojuegos.
Tema 2.8. Creación de tutoriales.

Actividades a desarrollar en otro idioma

Al menos el 5% de las actividades formativas requieren el conocimiento de la lengua inglesa. En la medida de lo posible el material de trabajo será en idioma inglés.
Se prevé programar algún seminario en idioma inglés con especialistas en materias específicas con el objeto de complementar la formación, en el marco de convenios y colaboraciones con empresas, profesionales y otros centros educativos.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)

Descripción

La metodología docente se llevará a cabo por el aprendizaje invertido, el profesor proporcionará contenidos a través del campus virtual sobre los temas de las asignatura y posteriormente se trabajará de forma cooperativa y colaborativa en clases prácticas de laboratorio dando forma a lo consultado previamente. Se programarán tareas reales involucradas en un proyecto de videojuego, que se realizará con la ayuda del profesor en las sesiones de prácticas y presenciales.
Se plantea una metodología docente para los seminarios que consistirá en sesiones donde se llevará a cabo una explicación más detallada de determinados aspectos concretos de algunos temas teóricos o prácticos especialmente relevantes que serán debatidos en los foros del campus virtual. Se ofrecerán seminarios donde profesionales de esta materia harán charlas debates con el alumnado de los temas relacionados con el mundo profesional.
Las tutorías corresponden a sesiones en las que se supervisará y orientará al alumno en la integración de los resultados obtenidos en las tareas reales del prototipo de videojuego en el que se haya trabajado.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	25,00	0,00	25,0	[DV2], [DV1], [CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CG6], [CG4], [CG3], [CG2], [CG1]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	2,00	0,00	2,0	[DV2], [DV1], [CG6], [CG4]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	20,00	20,0	[DV1], [CB10], [CB8], [CB6], [CG4], [CG3], [CG2], [CG1]

Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	10,00	10,0	[DV2], [CB10], [CB6], [CG6], [CG2]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[DV2], [CB9]
Realización de trabajos y proyectos	0,00	70,00	70,0	[DV2], [DV1], [CB8], [CB7], [CB6], [CG4], [CG3], [CG2]
Elaboración y resolución de problemas, ejercicios y/o actividades online	0,00	12,00	12,0	[DV2], [DV1], [CG4], [CG3], [CG2]
Foros de debate	0,00	6,00	6,0	[CB9]
Elaboración de portafolios digitales	0,00	2,00	2,0	[CG6]
Total horas	30,00	120,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Los textos necesarios para el estudio de la asignatura han sido elaborados por el profesor y están disponibles en formato digital para consulta, descarga e impresión en el aula virtual de la asignatura.

Corbal, José Antonio. Curso de narrativa en videojuegos / José A. Corbal. (2017) **ISBN:** 978-84-9964-710-4
Daniel González, Diseño de videojuegos da forma a tus sueños. **ISBN:** 978-84-9964-548-3

Kent, Steven L. La Gran Historia de los videojuegos : de Pong a Pokémon y mucho más -- un adictivo viaje al interior de los videojuegoscon los que creciste y nunca has olvidado **ISBN:** 978-84-666-5502-6

Bibliografía Complementaria

David Vallejo, Carlos González y David Villa. Desarrollo de videojuegos : un enfoque práctico. (2015) **ISBN:** 978-1-5173-0955-8 (v.1) ; 978-1-5174-1338-5 (v.2) ; 978-1-5174-3094-8 (v.3) ; 978-1-5174-4350-4 (v.4)
Navarro, Justo 2017. El videojugador : A propósito de la máquina recreativa. ISBN: 978-84-339-6412-0
Dille, Flint. The ultimate guide to video game writing and design / Flint Dille, John Zuur Platten. (2007) **ISBN:** 1-58065-066-X

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

La Evaluación de la asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (Boletín Oficial de la Universidad de La Laguna de 23 de junio de 2022), o el que la Universidad tenga vigente, además de por lo establecido en la Memoria de Verificación o Modificación vigente.
Las herramientas utilizadas en la **EVALUACIÓN CONTÍNUA** se explican a continuación:
Trabajos y proyectos: 60%. Se realizarán y entregarán diversas actividades. De este porcentaje las actividades serán el 20% y el proyecto de asignatura el 40%.
Participacion en foros y seminarios: 5% La participación activa en foros y seminarios será evaluado con rubricas.
Cuestionarios online:10%. Se elaborán cuestionarios en ingles sobre los temas teóricos tratados.
Portafolio digital del estudiante: 5%. Elaboración de un portfolio que incluya el prototipo del proyecto y trabajos/actividades realizadas. El portfolio incluirá un video en inglés en el que el alumno explicará su prototipo desde una perspectiva técnica.
Examen: 20%. Se realizará un examen basado en contenidos teóricos.

EVALUACIÓN ÚNICA. El estudiante que opta por evaluación alternativa realizará examen convocatoria que tendrá un peso del 60% sobre la calificación total. Deberá entregar el proyecto de asignatura definido a principio de curso que supondrá el 40% de la calificación.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB7], [CG4], [CG3], [CG2], [CG1]	- Adecuación a lo solicitado. - Nivel de conocimientos adquiridos.	20,00 %
Pruebas de respuesta corta	[CB7], [CG4], [CG3], [CG2], [CG1]	- Nivel de conocimientos adquiridos.	10,00 %
Trabajos y proyectos	[DV2], [DV1], [CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG4], [CG3], [CG2], [CG1]	- Adecuación a lo solicitado. - Nivel de conocimientos adquiridos. - Nivel de aplicabilidad.	60,00 %
Portafolios	[CG6]	- Adecuación a lo solicitado. - Nivel de conocimientos adquiridos. - Nivel de aplicabilidad.	5,00 %
Participación en foros y seminarios	[CB9]	- Adecuación a lo solicitado. - Nivel de conocimientos adquiridos. - Nivel de aplicabilidad.	5,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

El estudiante será capaz de:
- Actuar como diseñador de videojuegos y explicar y defender su papel dentro de un equipo de trabajo dedicado a la creación de videojuegos.
- Desarrollar cada una de las etapas de diseño de un videojuego.
- Manejar la información y generar la documentación relativa a las etapas de diseño de un videojuego.

- Resolver problemas de diseño y jugabilidad, evaluando y utilizando las mecánicas de juego y los recursos narrativos más adecuados.
- Explicar y defender las decisiones de diseño seleccionadas, usando como marco de trabajo el diseño centrado en el jugador.
- Organizar y mantener un portafolios profesional de proyectos de videojuegos.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

Debido al carácter semipresencial del máster, está previsto que las clases presenciales se desarrollen en las 10 primeras semanas (1-10) del primer cuatrimestre. El cronograma que se presenta es a título estimativo, de modo que el profesorado puede modificar dicha planificación temporal si así lo demanda el desarrollo de la asignatura.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema 1.1. Introducción al Diseño de Videojuegos: videojuegos: pasado, presente y tendencias a futuro. Tema 1.2. Definición de juego y Bases del proceso de diseño de juegos: modelos y metodologías.	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	3.00	8.00	11.00
Semana 2:	Tema 1.3. Elementos y conceptos formales de los videojuegos. Tema 1.4. Narrativa del Videojuego: el guión, creación de historias y personajes, puesta en escena (Storyboard). Tema 1.5. Tipos de diversión. Tipos de jugadores y formas de jugar.	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	3.00	8.00	11.00

Semana 3:	Tema 1.6. El audio y la música en los videojuegos. Tema 1.7. El Proceso de diseño de videojuegos. Seminario 1: Musica y efectos de audio en videojuegos	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	3.00	8.00	11.00
Semana 4:	Tema 1.8. La Documentación de diseño (GDD, post-mortems). **Bloque 2. Diseño avanzado de videojuegos** Tema 2.1. Dinámicas de juego. Loops de juego.	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	3.00	8.00	11.00
Semana 5:	Tema 2.2. Introducción al diseño de niveles. Tema 2.3. Interacción con el mundo: juegos sociales y comunidades.	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	3.00	8.00	11.00
Semana 6:	Tema 2.4. Diseño persuasivo y monetización. Beat'em Up, Aventuras, Plataformas. Sandbox, RPG, FPS.	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	3.00	8.00	11.00
Semana 7:	Tema 2.5. Fundamentos teóricos de diseño de niveles.	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	3.00	8.00	11.00
Semana 8:	Tema 2.6. User eXperience: diseño de experiencias y comportamientos de usuario (Jugabilidad). Seminario 2. Experiencia usuario en videojuegos	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	3.00	8.00	11.00

Semana 9:	Tema 2.7. El portafolio del diseñador de videojuegos. Tema 2.8. Creación de tutoriales.	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	3.00	8.00	11.00
Semana 10:	Tema 2.7. El portafolio del diseñador de videojuegos. Tema 2.8. Creación de tutoriales. Evaluación	Clase práctica. Realización de trabajos y proyectos.	2.00	8.00	10.00
Semana 11:		Realización de trabajos y proyectos.	0.00	5.00	5.00
Semana 12:		Realización de trabajos y proyectos.	0.00	5.00	5.00
Semana 13:		Realización de trabajos y proyectos.	0.00	5.00	5.00
Semana 14:		Realización de trabajos y proyectos.	0.00	5.00	5.00
Semana 15:		Realización de trabajos y proyectos.	0.00	5.00	5.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Realización de trabajos y proyectos.	1.00	15.00	16.00
		Total	30.00	120.00	150.00