

## DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

<b>Materia:</b>	INICIATIVA EMPRESARIAL		
<b>Identificador:</b>	31817		
<b>Titulación:</b>	DOBLE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA Y DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS		
<b>Módulo:</b>	HABILIDADES SOCIALES Y PROFESIONALES		
<b>Tipo:</b>	OBLIGATORIA		
<b>Curso:</b>	2	<b>Periodo lectivo:</b>	Segundo Cuatrimestre
<b>Créditos:</b>	3	<b>Horas totales:</b>	75
<b>Actividades Presenciales:</b>	30	<b>Trabajo Autónomo:</b>	45
<b>Idioma Principal:</b>	Castellano	<b>Idioma Secundario:</b>	Inglés
<b>Profesor:</b>		<b>Correo electrónico:</b>	

## PRESENTACIÓN:

El sector de los Videojuegos está marcado por la globalización y el avance del progreso tecnológico. El alumno conocerá el contexto actual de las empresas del sector y adquirirá conciencia de sus propias competencias emprendedoras.

Aprenderá a generar ideas de negocio, aplicando técnicas de proceso creativo, y las evaluará para que creen valor. Identificará las oportunidades de negocio a través de parámetros de viabilidad, estrategia y sostenibilidad, lo que le permitirá determinar el modelo de negocio apropiado, evaluar aspectos clave, y anticiparse a las principales fuentes de problemas.

Todo ello se apoyará con materiales, debates en clase entre los alumnos y análisis de casos reales, que faciliten al alumnado la comprensión de la materia. Se fomentará el trabajo colaborativo que deberán presentar de manera efectiva a otros y se aplicarán valores de responsabilidad social.

## COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

<b>Competencias Generales de la titulación</b>	G01	Capacidad para utilizar estrategias de aprendizaje en forma autónoma para su aplicación en la mejora continua del ejercicio profesional.
	G02	Capacidad para realizar el análisis y la síntesis de problemas propios de su actividad profesional y aplicarlos en entornos similares.
	G03	Capacidad para conseguir resultados comunes mediante el trabajo en equipo en un contexto de integración, colaboración y potenciación de la discusión crítica.
	G04	Capacidad para hacer un razonamiento crítico de la información, datos y líneas de actuación y su aplicación en temas relevantes de índole social, científico o ético.
	G05	Habilidad para comunicar en lengua castellana e inglesa temas profesionales en forma oral y escrita.
	G06	Capacidad para resolver los problemas o imprevistos complejos que surgen durante la actividad profesional dentro de cualquier tipo de organización y la adaptación a las necesidades y exigencias de su entorno profesional.
	G07	Capacidad para manejar diferentes modelos complejos de conocimiento mediante un proceso de abstracción y su aplicación al planteamiento y resolución de problemas.
	G08	Capacidad para comprender el papel del método científico en la generación de conocimiento y su aplicabilidad a un entorno profesional.
	G09	Capacidad para trabajar con respeto al medio ambiente y la sociedad mediante el uso adecuado de la tecnología y su aplicación en el fomento de una economía y ambiente sostenible.
	G10	Habilidad para dominar las tecnologías de la información y comunicación y su aplicación en su ámbito profesional.
<b>Competencias Específicas de la titulación</b>	E01	Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra; geometría; cálculo diferencial e integral; optimización y métodos numéricos
	E02	Capacidad para comprender y dominar los conceptos sobre las leyes generales de la mecánica clásica, de campos, ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios del desarrollo de videojuegos.
	E03	Capacidad para desarrollar el uso y la programación de ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos y su aplicación en el desarrollo de videojuegos.

E04	Capacidad para comprender y dominar los conceptos fundamentales de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
E05	Capacidad para programar aplicaciones de forma robusta, correcta, y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados, aplicando los conocimientos sobre procedimientos algorítmicos básicos y usando los tipos y estructuras de datos más apropiados.
E06	Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.
E07	Capacidad para realizar el diseño, análisis e implementación de aplicaciones fundamentadas en las características de las bases de datos.
E08	Capacidad para conocer y dominar las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.
E09	Capacidad para conocer y dominar las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.
E10	Capacidad para conocer las características, funcionalidades y estructura de los sistemas operativos.
E11	Capacidad para desarrollar juegos en red para múltiples jugadores/ as.
E12	Capacidad para comprender y analizar la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los dispositivos y sistemas en las plataformas de videojuegos.
E13	Capacidad para conocer, diseñar y evaluar los principios fundamentales y técnicas de interacción persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas incluyendo videojuegos.
E14	Capacidad para aplicar los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica en diversos entornos
E15	Capacidad para aplicar los principios fundamentales y técnicas básicas de la programación en tiempo real.
E16	Capacidad para gestionar y planificar de forma completa proyectos de software y manejar las herramientas adecuadas para hacerlo.
E17	Capacidad para comprender y analizar la estructura y funcionamiento de los principales sistemas hardware y periféricos en el ámbito de los videojuegos
E18	Capacidad para comprender y aplicar los principios de ergonomía y "Diseño para todos" con el fin de desarrollar interfaces y dispositivos accesibles de forma universal en el ámbito de los videojuegos.
E19	Capacidad para conocer y aplicar los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.
E20	Capacidad para efectuar la generación y análisis de recursos expresivos y narrativos y su aplicación a los videojuegos.
E21	Capacidad para realizar el arte de los videojuegos, crear personajes y ambientes.
E22	Capacidad para manejar técnicas y herramientas de expresión y representación artística.
E23	Capacidad para utilizar procesos creativos en el diseño y desarrollo de videojuegos.
E24	Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
E25	Capacidad para realizar el diseño y la creación de elementos gráficos y su aplicación en el desarrollo de videojuegos.
E26	Capacidad para realizar el diseño y la creación de personajes animados y su aplicación en el desarrollo de videojuegos.
E27	Capacidad para aplicar los métodos en la creación y preservación de imágenes sintéticas.
E28	Capacidad para realizar el diseño y construcción de modelos con la información necesaria para la creación y visualización de imágenes interactivas.
E29	Capacidad para conocer y aplicar las técnicas de visualización, animación, simulación e interacción sobre modelos.
E30	Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
E31	Capacidad para realizar la evaluación de videojuegos desde sus diferentes enfoques.
E32	Capacidad para realizar la evaluación, uso y extensión de motores de juegos.
E33	Capacidad para elaborar desarrollos de producción en el campo de los videojuegos.
E34	Capacidad para crear y analizar juegos en sus elementos fundamentales y desarrollar la comprensión de cuáles son las claves que determinan su funcionamiento y desarrollo.
E35	Capacidad para conocer y comprender el sector de los videojuegos desde el punto de vista empresarial

E36	Capacidad para identificar y aplicar los aspectos legales y éticos del sector de los videojuegos
E37	Capacidad para diseñar y crear sonidos y entornos sonoros y su aplicación en el desarrollo de videojuegos
E38	Capacidad para realizar un proyecto original que integren las competencias adquiridas en su formación con su presentación y defensa ante un tribunal universitario y que se relacione en el ámbito del diseño y desarrollo de videojuegos.

### REQUISITOS PREVIOS:

Se debe haber cursado la asignatura de primer curso Economía y Administración de Empresas.

### PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Observaciones:

Durante las clases se desarrollarán sesiones teóricas y prácticas, en las que se aplicarán los conocimientos adquiridos.

### Contenidos de la materia:

<b>1 - Iniciativa empresarial</b>
1.1 - Sociedad del conocimiento
1.2 - Desarrollo sostenible
<b>2 - Identificación de oportunidades de negocio:</b>
2.1 - Estudio del macroentorno
2.2 - Análisis del mercado
2.3 - Estudio del microentorno
<b>3 - Análisis estratégico:</b>
3.1 - Dirección estratégica
3.2 - Herramientas de gestión estratégica
<b>4 - Gestión directiva:</b>
4.1 - Cultura organizativa
4.2 - Funciones y habilidades directivas

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

### METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

#### Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

La materia se afronta desde una perspectiva de metodologías variadas que permitan una mejor comprensión y asimilación de los conceptos, así como la aplicación práctica de los mismos a situaciones reales, hipotéticas y simuladas.

Sesiones teóricas:

En la docencia de la misma se hará uso de clases magistrales (exposición teórica de los conceptos y la relación entre ellos), junto con resolución de casos prácticos. Se utilizará la PDU como herramienta fundamental de comunicación docente. Por la importancia de las TIC, se visualizarán vídeos y páginas web. Asimismo, se realizarán debates entre alumnos y exposición de supuestos resueltos.

Sesiones prácticas:

En las clases prácticas se usarán asimismo plantillas visuales y dinámicas para debatir y diseñar la estrategia de un modelo de negocio. Se incluirá también el trabajo en equipo, con el fin de interiorizar todo lo aprendido bajo el

prisma de la comunicación y la colaboración. Se fomenta la iniciativa y el intercambio de experiencias con los compañeros de manera que los alumnos puedan transferir de manera creativa lo aprendido, aplicando conceptos y habilidades.

Sesiones de tutoría:

En estas sesiones, presenciales o a través de medios telemáticos (atendiendo a su complejidad y naturaleza), la profesora resolverá las dudas relativas a la asignatura: orientación individual y de grupo, aspectos importantes, consultas puntuales, etc. Para una correcta gestión de agenda y espacios, las tutorías deben ser solicitadas por e-mail a la profesora indicando el motivo y con una antelación de al menos dos días lectivos.

#### Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
<b>Actividades Presenciales</b>	Clase magistral	14
	Casos prácticos	5
	Debates	3
	Exposiciones de trabajos de los alumnos	1
	Asistencia a charlas, conferencias etc.	1
	Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	2
	Realización de pruebas escritas	3
	Tutorías	1
<b>Trabajo Autónomo</b>	Estudio individual	15
	Preparación de trabajos individuales	10
	Preparación de trabajos en equipo	9
	Lecturas obligatorias	5
	Lectura libre	4
	Otras actividades de trabajo autónomo	2
<b>Horas totales:</b>		<b>75</b>

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN:

##### Obtención de la nota final:

Pruebas escritas:	30	%
Trabajos individuales:	20	%
Trabajos en equipo:	30	%
Prueba final:	20	%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>%</b>

\*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

#### BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

##### Bibliografía básica:

OSTELWALDER, Lencander y PIGNEUR, Yves. Generación de modelos de negocio. Deusto, 2011.
IRIZAR, I azio: El Plan de negocio en la práctica, La Coruña, Editorial Oleiros, Netbiblo, 2012.
L.A. GUERRAS MARTÍN Y J.E. NAVAS LÓPEZ: La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones. ISBN: 978-84-470-5334-6. Thomson Reuters / Editorial Civitas. 5ª edición, 2015.

##### Bibliografía recomendada:

JIMÉNEZ QUINTERO, Jose Antonio. Dirección estratégica. Pirámide, 2015.
--

SIKORA D., HATTAN J.: Business and Production for Games, a Gamedev.net Collection, Course Technology PTR, a part of Cengage Learning, 2009.
MARTÍ PARREÑO, José: Marketing y videojuegos, Product placement, in-game advertising y advergaming. Libros profesionales de empresa, ESIC Editorial, ESIC Business Marketing School, 2010.
AULET, Bill. La disciplina de emprender. LID Editorial Empresarial, 2015.
MC.GONIGAL, Jane. Reality is broken, Why Games Make Us Better and How They Can Change the World. Penguin Lcc Us, 2011.
BLANK, Steve y DORF, Bob. El manual del emprendedor. Gestión 2000 Grupo Planeta, 2013.
TRENTA, Milena. La industria del videojuego frente a la era digital. Nuevos contenidos y nuevos públicos. Editorial Fragua, 2018.

### Páginas web recomendadas:

Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento	<a href="http://www.dev.org.es">http://www.dev.org.es</a>
International Game Developers Association	<a href="https://www.igda.org">https://www.igda.org</a>
Asociación Española de Videojuegos	<a href="http://www.aevi.org.es">http://www.aevi.org.es</a>
Professional Associated Developers	<a href="http://padweb.org/es">http://padweb.org/es</a>
Prensa en castellano especializada en videojuegos	<a href="http://www.meristation.es">http://www.meristation.es</a>
Prensa en castellano especializada en videojuegos	<a href="http://www.mediavida.com">http://www.mediavida.com</a>
Prensa en castellano especializada en videojuegos	<a href="http://www.vandal.net">http://www.vandal.net</a>
Press specialized in video games	<a href="http://www.gamasutra.com">http://www.gamasutra.com</a>
Press specialized in video games	<a href="http://www.gamesindustry.biz/">http://www.gamesindustry.biz/</a>
Press specialized in video games	<a href="http://www.metacritic.com">http://www.metacritic.com</a>
Asociación de jóvenes empresarios de Aragón	<a href="http://www.ajeaaron.com">http://www.ajeaaron.com</a>
Fundación Emprender Aragón	<a href="http://www.aragonemprendedor.com">http://www.aragonemprendedor.com</a>
Instituto Aragonés de Fomento (IAF)	<a href="http://www.iaf.es">http://www.iaf.es</a>
Ministerio de Industria - Gobierno de España: Emprendedores. Creación de empresas.	<a href="http://www.creatuempresa.org">http://www.creatuempresa.org</a>
Ministerio de Industria - Gobierno de España: Emprendedores y Pymes.	<a href="http://www.ipyme.org">http://www.ipyme.org</a>

\* Guía Docente sujeta a modificaciones