

## III. OTRAS DISPOSICIONES

## UNIVERSIDADES

**3369** Resolución de 17 de marzo de 2014, de la Universidad San Jorge, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos.

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo el informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y acordado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros de 17 de enero de 2014 (publicado en el BOE de 7 de febrero de 2014 por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 23 de enero), este Rectorado ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Diseño y Desarrollo de Videojuegos.

Zaragoza, 17 de marzo de 2014.–El Rector, Carlos Pérez Caseiras.

## GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS

## Plan de estudios

## Por módulos

Módulo	Materia	Tipo (MB/OB/OP)	Semestre	Créditos ECTS
Módulo 1: Lenguas modernas. 12 ECTS.	Inglés I.	MB	Anual	6
	Inglés II.	OB	Anual	6
Módulo 2: Habilidades sociales y profesionales. 21 ECTS.	Humanismo cívico.	OB	I	6
	Economía y administración de empresas.	MB	II	6
	Legislación y ética del videojuego.	OB	V	6
	Iniciativa Empresarial.	OB	IV	3
Módulo 3: Ciencias básicas. 24 ECTS.	Análisis y Cálculo.	MB	III	6
	Matemáticas.	MB	I	6
	Algebra.	MB	II	6
	Fundamentos de Física.	MB	IV	6
Módulo 4: Informática. 54 ECTS.	Fundamentos de Programación.	MB	II	6
	Informática Básica.	MB	I	6
	Programación Orientada a Objetos.	MB	III	6
	Sistemas Operativos.	OB	III	6
	Estructuras de Datos y Algoritmos.	OB	III	6
	Sistemas de Información.	OB	IV	6
	Ingeniería del Software.	OB	V	6
	Sistemas inteligentes.	OB	VII	6
	Programación Avanzada para Internet.	OP	VII	6

Módulo	Materia	Tipo (MB/OB/OP)	Semestre	Créditos ECTS
Módulo 5: Diseño Visual. 24 ECTS.	Expresión Gráfica y Artística.	MB	I	6
	Diseño 2D.	OB	II	6
	Diseño 3D.	OB	IV	6
	Diseño 3D avanzado.	OP	VIII	6
Módulo 6: Diseño de Videojuegos. 66 ECTS.	Narrativa del videojuego.	OB	Anual	6
	Diseño de videojuegos: Guión y storyboard.	OB	III	3
	Diseño y Desarrollo de Juegos Web.	OB	V	6
	Diseño de Personajes y Animación.	OB	VI	6
	Interacción persona computador.	OB	VI	6
	Técnicas de Interacción Avanzada.	OP	VII	6
	Localización de Videojuegos.	OP	VII	6
	Estética del videojuego.	OP	VII	6
	Videojuegos en redes sociales.	OP	VII	6
	Realización y producción sonora.	OB	VII	3
	Diseño de Videojuegos Didácticos.	OP	VIII	6
	Producción de videojuegos.	OB	VIII	6
	Módulo 7: Programación de videojuegos. 63 ECTS.	Consolas y dispositivos para videojuegos.	OB	IV
Motores de Juegos.		OB	V	6
Informática Gráfica.		OB	V	6
Redes y Sistemas Multijugador.		OB	VI	6
Animación y Simulación.		OB	VI	6
Programación en tiempo real.		OB	VII	3
Desarrollos para dispositivos móviles.		OB	VI	6
Videojuegos y simulación para investigación y educación.		OB	VII	6
Realidad aumentada.		OP	VII	6
Laboratorio multiplataformas.		OP	VII	6
Inteligencia Artificial aplicada a videojuegos.	OP	VIII	6	
Módulo 8: Prácticas en empresa. 6 ECTS.	Prácticas en empresa.	OB	VIII	6
Módulo 9: Trabajo Fin de Grado. 12 ECTS.	Trabajo Fin de Grado.	OB	VIII	12
Total. ....				240

\* El alumno elige 3 materias optativas hasta completar los 18 ECT.

## Por curso académico

Materia	Tipo (OBL/OPT)	Semestre	Créditos ECTS
<i>Primer curso</i>			
Humanismo cívico.	OB	I	6
Informática Básica.	MB	I	6
Expresión Gráfica y Artística.	MB	I	6
Matemáticas.	MB	I	6
Inglés I.	MB	Anual	6
Narrativa del videojuego.	OB	Anual	6
Diseño 2D.	OB	II	6
Fundamentos de Programación.	MB	II	6
Álgebra.	MB	II	6
Economía y administración de empresas.	MB	II	6
Total . . . . .			60
<i>Segundo curso</i>			
Análisis y Cálculo.	MB	III	6
Programación Orientada a Objetos.	MB	III	6
Sistemas Operativos.	OB	III	6
Estructuras de Datos y Algoritmos.	OB	III	6
Diseño de videojuegos: Guión y storyboard.	OB	III	3
Inglés II.	OB	Anual	6
Fundamentos de Física.	MB	IV	6
Diseño 3D.	OB	IV	6
Iniciativa Empresarial.	OB	IV	3
Consolas y dispositivos para videojuegos.	OB	IV	6
Sistemas de Información.	OB	IV	6
Total . . . . .			60
<i>Tercer curso</i>			
Ingeniería del Software.	OB	V	6
Informática Gráfica.	OB	V	6
Diseño y Desarrollo de Juegos Web.	OB	V	6
Legislación y ética del videojuego.	OB	V	6
Motores de Juegos.	OB	V	6
Diseño de Personajes y Animación.	OB	VI	6
Redes y Sistemas Multijugador.	OB	VI	6
Interacción persona computador.	OB	VI	6
Animación y Simulación.	OB	VI	6
Desarrollos para dispositivos móviles.	OB	VI	6
Total . . . . .			60
<i>Cuarto curso</i>			
Realización y producción sonora.	OB	VII	3
Programación en tiempo real.	OB	VII	3

Materia	Tipo (OBL/OPT)	Semestre	Créditos ECTS
Sistemas inteligentes.	OB	VII	6
Videojuegos y simulación para investigación y educación.	OB	VII	6
Optativa 1.	OP	VII	6
Optativa 2.	OP	VII	6
Producción de videojuegos.	OB	VIII	6
Prácticas en empresa.	OB	VIII	6
Trabajo Fin de Grado.	OB	VIII	12
Optativa 3.	OP	VIII	6
Total . . . . .			60

*Materias optativas*

Módulo	Materia	Tipo	Semestre	Créditos ECTS
Diseño de Videojuegos.	Técnicas de Interacción Avanzada.	OP	VII	6
Informática.	Programación Avanzada para Internet.	OP	VII	6
Programación de videojuegos.	Realidad aumentada.	OP	VII	6
Programación de videojuegos.	Laboratorio multiplataformas.	OP	VII	6
Programación de videojuegos.	Inteligencia Artificial aplicada a videojuegos.	OP	VIII	6
Diseño de Videojuegos.	Localización de Videojuegos.	OP	VII	6
Diseño de Videojuegos.	Estética del videojuego.	OP	VII	6
Diseño de Videojuegos.	Videojuegos en redes sociales.	OP	VII	6
Diseño de Videojuegos.	Diseño de Videojuegos Didácticos.	OP	VIII	6
Diseño Visual.	Diseño 3D avanzado.	OP	VIII	6