

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2021/2022

Identificación y características de la asignatura			
Código	401440	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Diseño y elaboración de materiales didácticos digitales		
Denominación (inglés)	Design and development of digital learning resources		
Titulaciones	Máster en Educación Digital		
Centro	Facultad de Formación del Profesorado		
Semestre	2	Carácter	Obligatorio
Módulo	Fundamentos científicos de la Tecnología Educativa		
Materia	Recursos Digitales		
Profesorado			
Nombre	Correo-e		
Jesús Valverde Berrocoso	jevabe@unex.es		
Área de conocimiento	Didáctica y Organización Escolar		
Departamento	Ciencias de la Educación		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias*			
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			
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.			
CE1 - Desarrollar conocimientos avanzados en Tecnología Educativa y demostrar una comprensión fundamentada de la teoría y la práctica pedagógica en el ámbito de la Educación Digital.			
CG2 - Desarrollar capacidades de liderazgo para motivar y apoyar la innovación didáctica en diferentes contextos educativos, usando eficazmente las tecnologías para comunicar ideas, mostrar valores y promover actitudes favorables al cambio, sobre bases científicamente contrastadas.			


** Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

Código Seguro De Verificación	7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	03/11/2022 12:28:57
Observaciones		Página	1/5
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		




CT1 - Presentar públicamente ideas, problemas y soluciones, de una manera lógica, estructurada, tanto oralmente como por escrito.										
CT4 - Adquirir los conocimientos metodológicos necesarios para afrontar los retos profesionales o de investigación de una forma ética y rigurosa.										
Contenidos										
Breve descripción del contenido*										
Concepto y tipología de materiales didácticos digitales. Aspectos pedagógicos en la producción de materiales educativos. El proceso de diseño. Introducción a las herramientas de autor. Introducción a los conceptos de «Educación Abierta» y «Contenido Abierto». Los Recursos Educativos Abiertos (OER) en la educación digital: principios, características, diseño y evaluación. El juego como estrategia en el diseño y elaboración de materiales didácticos digitales. Elementos para el diseño de un juego educativo: metas, desafíos, mecánicas, componentes, reglas y espacios. Diseño y elaboración de «blended games» como OER.										
Temario de la asignatura										
Denominación del tema 1: Concepto de Recurso Educativo Abierto (OER)										
Denominación del tema 2: Diseño pedagógico de Recursos Educativos Abiertos (OER)										
Denominación del tema 3: Procedimiento de introducción de Recursos Educativos Abiertos (OER)										
Denominación del tema 4: Evaluación de recursos educativos digitales.										
Denominación del tema 5: Diseño y elaboración de juegos educativos (blended games).										
Actividades formativas*										
Horas de trabajo del alumno por tema		Docencia virtual							Actividad de seguimiento	Trabajo del alumno
Tema	Total	1	2	3	4	5	6	7	TP	EP
1	18,5		2,5	4		1	1			10
2	26			4	5	1	1			15
3	31			4	5	1	1			20
4	31			4	5	1	1			20
5	28,5		2,5	4	5	1	1			15
Evaluación *	15							5		10
TOTAL	150		5	20	20	5	5	5		90
<p>1: Webquest (actividad de investigación orientada basada en web)</p> <p>2: Elaboración de documento escrito (ensayo, revisión bibliográfica comentada, diseño curricular, proyectos de investigación, ...)</p> <p>3: Comunicación síncrona y asíncrona para tutoría individual o grupal (foro de debate, seminario, coordinación de trabajo colaborativo, ...)</p> <p>4: Diseño, elaboración y evaluación de materiales educativos digitales en diferentes soportes y lenguajes.</p> <p>5: Ejercicios de Autoevaluación.</p> <p>6: Lectura de textos académicos y científicos.</p> <p>7: Exámenes escritos.</p>										

*** Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

Código Seguro De Verificación	7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	03/11/2022 12:28:57	
Observaciones		Página	2/5	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Metodologías docentes*		
1	Métodos de enseñanza-aprendizaje colaborativos.	
2	Método expositivo apoyado en materiales digitales interactivos y audiovisuales.	
3	Estudio de casos.	
4	Método de Proyectos.	
5	Orientación y tutoría individual y grupal.	
6	Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	
Resultados de aprendizaje*		
Diseñar materiales didácticos digitales adecuados a los requisitos de un programa formativo.		
Utilizar diferente software (libre y propietario) para la generación de actividades o materiales didácticos digitales educativos.		
Sistemas de evaluación*		
Sistema de evaluación	Tipología de Actividades	Ponderación
Continua	2, 3, 4 y 6	80%
Final	7	20%
<p>1: Webquest (actividad de investigación orientada basada en web)</p> <p>2: Elaboración de documento escrito (ensayo, revisión bibliográfica comentada, diseño curricular, proyectos de investigación, ...)</p> <p>3: Comunicación sincrónica y asincrónica para tutoría individual o grupal (foro de debate, seminario, coordinación de trabajo colaborativo, ...)</p> <p>4: Diseño, elaboración y evaluación de materiales educativos digitales en diferentes soportes y lenguajes.</p> <p>5: Ejercicios de Autoevaluación.</p> <p>6: Lectura de textos académicos y científicos.</p> <p>7: Exámenes escritos.</p> <p>El sistema de evaluación se basa en la Evaluación Continua, que permite seguir el ritmo de aprendizaje según la planificación del aula, así como la asimilación progresiva de los conocimientos y competencias requeridos. Esta forma de evaluación se concreta en un conjunto de Pruebas de Evaluación Continuada (PEC).</p> <p>Para realizar las ponderaciones todas las actividades deben ser aprobadas, esto es, el alumnado debe obtener al menos un 5 en cada una de ellas.</p> <p>Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos ma-</p>		

Código Seguro De Verificación	7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	03/11/2022 12:28:57	
Observaciones		Página	3/5	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			


tricolados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Normativa de evaluación de la Universidad de Extremadura (Resolución 25/11/2016), de 12 de diciembre.

Disponible en <http://doe.gobex.es/pdfs/doe/2016/2360o/16061909.pdf>

Bibliografía (básica y complementaria)


- Adams, E., & Rollings, A. (2010). *Fundamentals of game design* (2nd ed). Berkeley, CA: New Riders.
- Armando, J. (2010). Lo que podemos aprender de los videojuegos sobre la enseñanza y los materiales educativos. *RELATEC*, 9(1), 29–41.
- Bautista Vallejo, J. M., & Aguaded Gómez, J. I. (2002). Diseño de materiales curriculares: criterios didácticos para su elaboración y evaluación. *Aula abierta*, (80), 139–152.
- Cruz Vicente, O. de la, Olivares Leyva, M., Pagés, C., Moreno Ruiz, F. J., López, M. A., & Ríos de la Llave, R. (2005). Enseñar y aprender a diseñar materiales docentes para la enseñanza virtual: reflexiones desde la práctica en la Universidad de Alcalá. *RED*, (2), 5–0.
- Edvardsen, F., & Kulle, H. (2010). *Educational games design, learning, and applications*. New York: Nova Science Publishers.
- Fermoso García, A. M., & Pedrero Esteban, A. (2009). Educar haciendo uso de las nuevas tecnologías y medios digitales. Algunas pautas básicas. *RED*, (9), 1–0.
- Fullerton, T., Swain, C., & Hoffman, S. (2008). *Game design workshop: a playcentric approach to creating innovative games* (2nd ed). Amsterdam; Boston: Elsevier Morgan Kaufmann.
- Gewerc Barujel, A., Pernas Morado, E., Rodríguez Rodríguez, X., Vidal Puga, M. del P., Vila Sobrino, X. A., & Agra Pardiñas, M. X. (2006). La construcción de un repositorio de materiales abiertos reutilizables para apoyo a la docencia universitaria: MOREA. *RELATEC*, 5(2), 55–75.
- Glasserman Morales, L. D., & Ramírez Montoya, M. S. (2014). Uso de recursos educativos abiertos (REA) y objetos de aprendizaje (OA) en educación básica. *Teoría de la Educación*, 15(2), 9–10.
- Góngora Parra, Y., & Martínez Leyet, O. L. (2012). Del diseño instruccional al diseño de aprendizaje con aplicación de las tecnologías. *Teoría de la Educación*, 13(3), 342–360.
- Gómez Marín, A., Restrepo Restrepo, E., & Becerra Agudelo, R. A. (2021). Fundamentos pedagógicos para la creación y producción de recursos educativos abiertos (REA). *Anagramas: Rumbos y sentidos de la comunicación*, 19(38), 2.
- Hokanson, B. (2013). *Design in educational technology: design thinking, design process, and the design studio*. New York: Springer.
- Hokanson, B., Clinton, G., & Tracey, M. W. (2015). *The design of learning experience: creating the future of educational technology*. New York: Springer.
- Horton, W. K. (2012). *E-learning by design* (2nd ed). San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Koster, R. (2005). *A theory of fun for game design*. Scottsdale, AZ: Paraglyph Press.
- Koumi, J. (2006). *Designing video and multimedia for open and flexible learning*. Milton Park, Abingdon, Oxon NewYork: Routledge.
- Orr, D., Rimini, M., & Van Damme, D. (2015). *Open educational resources: a catalyst for innovation*. Paris: OECD Publishing.
- Reiser, R. A., Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2012). *Trends and issues in instructional design and technology* (3rd ed). Boston: Pearson.
- Roig Vila, R. (2005). Diseño de materiales curriculares electrónicos a través de Objetos de Aprendizaje. *RED*, (4), 4–0.
- Schell, J. (2015). *The art of game design*. Boca Raton, FL: Taylor & Francis.
- Sicilia Urbán, M. Á. (2007). Más allá de los contenidos: compartiendo el diseño de los recursos educativos abiertos. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 4(1), 7–0.

Código Seguro De Verificación	7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	03/11/2022 12:28:57	
Observaciones		Página	4/5	
Uri De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

- Valverde-Berrocoso, J. (1999). Multimedia y Educación: Concepto y diseño. *Educación, salud y trabajo*, (0), 251–263.
- Valverde-Berrocoso, J. (2000). Diseño y elaboración de un programa educativo multimedia. En *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (1.a ed., pp. 273–277). Ediciones Pirámide.
- Valverde-Berrocoso, J. (2011). Diseño y desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje (e-learning). En *Experiencias innovadoras hispano-colombianas con Tecnologías de la información y la comunicación* (1.a ed., pp. 103–128). Mergablum.
- Valverde-Berrocoso, J., & Garrido, M. C. (2002). *El mapa conceptual: Software de diseño y creación*.
- Valverde-Berrocoso, J. (2011). *Docentes e-competentes. Buenas prácticas educativas con TIC*, Barcelona: Octaedro.
- Valverde-Berrocoso, J., Fernández-Sánchez, M. R., & Garrido-Arroyo, M. del C. (2015). El pensamiento computacional y las nuevas ecologías del aprendizaje. *RED - Revista de Educación a Distancia*, 46, 1-18. <https://doi.org/10.6018/red/46/3>
- Zemliansky, P., & Wilcox, D. M. (Eds.). (2010). *Design and implementation of educational games: theoretical and practical perspectives*. Hershey, PA: Information Science Reference.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

El estudiante dispondrá de recursos educativos digitales a través del aula virtual de la asignatura en el Campus Virtual de la Universidad de Extremadura.

Código Seguro De Verificación	7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	03/11/2022 12:28:57	
Observaciones		Página	5/5	
Uri De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/7hQ97Hx87sGAheM3ObVmTw==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			