

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

**Curso académico: 2024/2025**

Identificación y características de la asignatura			
Código	401661	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Plataformas y Aulas Virtuales: nuevos espacios para enseñar y para aprender		
Denominación (inglés)	Platforms and Virtual Classrooms: new scenarios for teaching and learning		
Titulaciones	Máster Universitario en Investigación en Formación del Profesorado y Tecnología Educativa por la Universidad de Extremadura		
Centro	Facultad de Educación y Psicología		
Semestre	2º	Carácter	Obligatoria
Módulo	Disciplinar		
Materia	-		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
M <sup>a</sup> Jesús Fernández Sánchez	A-7	mafernandezs@unex.es	
Coral Núñez-Barranco Fernández	A-5	coralnf@unex.es	
Área de conocimiento	Didáctica y Organización Escolar Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación		
Departamento	Ciencias de la Educación		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	María Jesús Fernández Sánchez		
Competencias			
CT1 - Utilizar las TIC como herramienta de búsqueda, análisis, selección y producción de recursos.			
CT3 - Trabajar en equipo de forma colaborativa y con responsabilidad compartida, potenciando la cooperación con todos los agentes implicados.			
CG4 - Diseñar y evaluar programas de formación y materiales didácticos, utilizando diversos recursos, particularmente las TIC.			
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.			
CB10 - Que los estudiantes posean habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.			
CE11 - Conocer y diseñar investigaciones y estudios en Tecnología Educativa y distinguir las distintas dimensiones que implica esta área de conocimiento.			
CE12 - Aplicar y evaluar tecnologías avanzadas de información y comunicación en el marco de la formación del profesorado y la práctica educativa.			
CE16 – Investigar e integrar aspectos del e-learning y el m-learning en los entornos de aprendizaje.			

CE17 – Conocer las líneas de investigación relacionadas con e-learning, m-learning y entornos personales de aprendizaje.	
<b>Contenidos</b>	
<b>Breve descripción del contenido</b>	
Conceptualización pedagógica de los entornos virtuales de aprendizaje. Desarrollo tecnológico y didáctico de las modalidades formativas virtuales. Diseño y desarrollo didáctico en entornos formativos virtuales (programación, seguimiento, interacción y evaluación). Estudios e investigaciones en entornos formativos virtuales. Tendencias emergentes formativas en entornos virtuales. Innovación en modalidades formativas virtuales: e-learning, mobile learning y Personal Learning Environments (PLE).	
<b>Temario de la asignatura</b>	
<b>Tema 1: La formación en entornos virtuales de aprendizaje.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenidos del tema 1: Definición, clasificación y herramientas de los entornos virtuales de aprendizaje. Modalidades formativas.</li> <li>• Descripción de las actividades prácticas del tema 1: análisis documental, visionado de vídeos, debate en foros y sesiones virtuales síncrona.</li> </ul>	
<b>Tema 2: Los roles y la interacción virtual. Metodologías, recursos y actividades.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenidos del tema 2: roles del alumnado y profesorado en los EVA. Metodologías y recursos digitales.</li> <li>• Descripción de las actividades prácticas del tema 2: análisis documental, aplicación de metodologías y recursos, debate en foros y sesiones virtuales síncrona.</li> </ul>	
<b>Tema 3: Diseño y desarrollo didáctico en entornos formativos virtuales: programación, seguimiento, interacción y evaluación.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenidos del tema 3: planificación y diseño de un entorno virtual. Proceso didáctico de un entorno virtual: análisis y elaboración, acción educativa: interacción y evaluación (del profesorado, del alumnado y del propio entorno virtual).</li> <li>• Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Revisión de archivos en diferente formato (audiovisual o de texto), tareas de comunicación asíncrona individual y de elaboración de informes.</li> </ul>	
<b>Tema 4: Estudios e investigaciones en entornos formativos virtuales.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenidos del tema 4: Análisis de la investigación en entornos formativos virtuales.</li> <li>• Descripción de las actividades prácticas del tema 4: revisión bibliográfica, visionado de vídeos, debate en foros, actividades expositivas y sesiones virtuales.</li> </ul>	
<b>Tema 5: Tendencias educativas emergentes en entornos virtuales.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenidos del tema 5: Gamificación. Clase invertida. MOOC.</li> <li>• Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Revisión de archivos en diferente formato (audiovisual o de texto), tareas de comunicación asíncrona individual y de elaboración de informes.</li> </ul>	
<b>Tema 6: Innovación en modalidades formativas virtuales: e-learning, mobile learning y Personal Learning Environments (PLE).</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenidos del tema 6: E-learning (ventajas, limitaciones y experiencias de interés). Mobile learning (orígenes, beneficios y trabajos de investigación). Personal Learning Environments (componentes, desarrollo e investigaciones de interés).</li> <li>• Descripción de las actividades prácticas del tema 6: Revisión de archivos en diferente formato (audiovisual o de texto), tareas de comunicación asíncrona individual y de elaboración de informes.</li> </ul>	
<b>Actividades formativas</b>	
<b>Horas de trabajo del alumno por tema</b>	<b>Actividades</b>

Tema	Total	CVS	CVA	TVS	TVA	TA
1	24	0,5	8	0,5	3,5	11.5
2	24	0,5	7	0,5	3	13
3	24	0,5	6,5	0,5	3,5	13
4	24	0,5	8,5	0,5	3	11.5
5	24	0,5	7,5	0,5	3,5	12
6	24	0,5	8	0,5	3	12
<b>Evaluación</b>	6	2				4
<b>TOTAL ECTS</b>	150	5	45,5	3	19,5	77

CVS: Clase virtual síncrona. Actividad docente que se desarrolla a través de una interacción entre profesorado y estudiantes, que requiere la coincidencia de ambos al mismo tiempo (presencia síncrona), utilizando las herramientas tecnológicas de comunicación que permitan dicha interacción como, por ejemplo, chat y videoconferencia, entre otras.

CVA: Clase virtual asíncrona. Actividad docente en la que profesorado y estudiantes interactúan, de manera flexible, en momentos temporales distintos. Para el desarrollo de esta actividad docente se pueden combinar diferentes recursos educativos haciendo uso de las TIC.

TVS: Tutoría virtual síncrona. Explicación personalizada en grupos reducidos sobre los conocimientos y aplicaciones mostradas en las clases teóricas y de problemas, Seguimiento individual o grupal de estudiantes a través de herramientas de comunicación síncrona (chat, videoconferencia...)

TVA: Tutoría virtual asíncrona. Seguimiento individual o grupal de estudiantes a través de herramientas de comunicación asíncrona (correo electrónico, foros, etc.).

TA: Trabajo autónomo. Autoaprendizaje, estudio personal, elaboración de informes de prácticas, trabajos o relaciones de problemas propuestas por el equipo docente y preparación de exámenes.

### Metodologías docentes

Trabajo teórico de los contenidos de la asignatura, discusión y debate.

Lectura comentada de textos científicos.

Diseño y realización de trabajos monográficos y proyectos.

Actividades colaborativas basadas en los recursos del campus virtual.

Estudio de la materia y preparación de pruebas de evaluación.

### Resultados de aprendizaje

1. Conocerán recursos de aprendizaje a distancia mediados por ordenador.
2. Distinguirán corrientes de investigación relacionadas con tendencias emergentes en educación virtual.
3. Aplicarán las corrientes anteriores a su propio aprendizaje.
4. Desarrollarán habilidades para aprender utilizando recursos educativos relacionados con la web 2.0.

### Sistemas de evaluación

#### Evaluación continua

La evaluación contemplará **actividades**, individuales y/o grupales (síncronas o asíncronas a través del campus virtual), encaminadas a la adquisición de las competencias por parte del alumnado (**70%** de la calificación final), así como una prueba final, en las correspondientes convocatorias oficiales (**30%** de la calificación final). **Hay que alcanzar al menos un 4 (sobre 10) en la prueba final para poder**

**sumar el resto de las notas de la asignatura.** Las pautas concretas sobre el desarrollo de esta prueba (que se hace de manera virtual) se darán al inicio de la asignatura a quienes se matriculen en la misma.

Las actividades de evaluación previas a la prueba final consistirán en la lectura de artículos científicos, la realización de casos prácticos, cuestionarios, diseño de proyectos y exposiciones; también se valorará la participación en el campus virtual. Estas actividades sólo se realizarán en el curso académico correspondiente y tendrán un carácter de "no recuperable" por lo que su calificación se mantendrá en las diversas convocatorias del curso académico.

Se recomienda la consulta de los materiales y los plazos de realización y entrega de las tareas de evaluación continua, particularmente aquellas tareas de carácter no recuperable, en el espacio virtual de la asignatura (<http://campusvirtual.unex.es/zonauex/evuex>).

El estudiante debe responsabilizarse de organizar adecuadamente su tiempo de estudio para entregar sus actividades de evaluación en los plazos previamente establecidos. Se espera del alumnado una actitud proactiva y un compromiso firme por alcanzar los resultados de aprendizaje esperados. El acceso periódico al aula virtual y la participación constante son clave para una experiencia educativa de éxito. Comunicar en cualquier momento con el profesorado todas las dudas o problemas que las situaciones de aprendizaje provoquen en el estudiante.

La asistencia a las sesiones virtuales síncronas no será obligatoria, pero sí permitirán obtener una bonificación adicional en la calificación final (no superior a 1 punto).

### **Evaluación Global (EG)**

De conformidad con el art. 4 de la Normativa de Evaluación de la UEx de 26 de octubre de 2020 (DOE de 3 de noviembre) la elección de la modalidad de evaluación global corresponde a los estudiantes, que podrán llevarla a cabo para cada una de las convocatorias (ordinaria y extraordinaria) durante el primer cuarto del periodo de impartición de la docencia de la asignatura. El profesorado gestionará las solicitudes a través de un espacio específico creado para ello en el Campus Virtual. No manifestarlo en forma y plazo correctos supondrá pasar, automáticamente, a la modalidad de evaluación continua.

La EG consistirá en el mismo examen final que realice el alumnado de evaluación continua, con la misma ponderación y condición de superarla para poder sumar las demás notas. Para el 70% restante de la nota habrá una prueba de evaluación adicional sobre los contenidos de la asignatura. A lo largo del curso se darán las instrucciones precisas para que el alumnado sepa cómo prepararse dichos contenidos, y dicha prueba se celebrará el mismo día y hora que se fije desde la Facultad el examen en la convocatoria. En esta modalidad no se entregan trabajos prácticos a lo largo del curso, conforme a lo que establece la Normativa, porque el alumnado de EG no entrega trabajos.

### **Orientaciones generales**

Las pruebas de evaluación virtuales podrán supervisarse por videoconferencia y grabarse por parte del profesorado, respetando en todo caso, y de manera inexcusable, el principio de proporcionalidad y la garantía de la dignidad y los derechos de los estudiantes.

### Bibliografía (básica y complementaria)

- Ahrens, D. (2015). Serious games—A new perspective on workbased learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 204, 277-281. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.152>
- Amaro, R. (2011). La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales. *Investigación y Postgrado*, 26 (2), 129-160. <https://www.redalyc.org/pdf/658/65830335002.pdf>
- Atwood-Blaine, D. A.; Rule, A. C. & Walker, J. (2019). Creative Self-Efficacy of Children Aged 9-14 in a Science Center Using a Situated Mobile Game. *Thinking Skills and Creativity*, 33 (1), 100580. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.100580>
- Cabero, J. (2006). Las TIC y las inteligencias múltiples. *Infobit. Revista para la difusión y el uso educativo de las TIC*, 13, 8-9.
- Calatayud, S. & Gutiérrez, P. (2018). Entornos personales de aprendizaje del profesorado desde una perspectiva de género. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 22 (4), 328-352. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8419>
- Castañeda, L. y Adell, J. (2013). *Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Marfil.
- Chang, M., Evans, M. A., Kim, S., Norton, A. & Samur, Y. (2015). Differential effects of learning games on mathematics proficiency. *Educational Media International*, 52 (1), 47-57. <https://doi.org/10.1080/09523987.2015.1005427>
- Checa-Romero, M., & Pascual-Gómez, I. (2018). Minecraft and machinima in action: development of creativity in the classroom. *Technology, Pedagogy and Education*, 27(5), 625-637. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2018.1537933>
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & education*, 59(2), 661-686. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.004>
- Dichev, C. y Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(9), 1-36. <https://bit.ly/2tDUWoA>
- Dimitra, K., Konstantinos, K., Christina, Z., & Katerina, T. (2020). Types of Game-Based Learning in Education: A Brief State of the Art and the Implementation in Greece. *European Educational Researcher*, 3(2), 87-100. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1265904.pdf>
- Es-Sajjade, A., & Paas, F. (2020). Educational theories and computer game design: lessons from an experiment in elementary mathematics education. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2685-2703. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-020-09799-w>
- Faraj Allahi, M., & Zarif Sanayei, N. (2009). Education based on information and communication technology in higher education. *Journal of education strategies*, 4(2), 167-171
- González, D., Jeong, J., Cañada, F., y Gallego, A. (2017). La enseñanza de contenidos científicos a través de un modelo Flipped: Propuesta de instrucción para estudiantes del Grado de Educación Primaria. *Enseñanza de las Ciencias*, 35(2), 71-87. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2233>
- Herrera Batista, M.Á. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana*, 38(5). <https://doi.org/10.35362/rie3852623>

- Hwang, G.-J., Lai, C.-L., Liang, J.-C., Chu, H.-C., & Tsai, C.-C. (2018). A long-term experiment to investigate the relationships between high school students' perceptions of mobile learning and peer interaction and higher-order thinking tendencies. *Educational Technology Research and Development*, 66(1), 75–93. <https://doi.org/10.1007/s11423-017-9540-3>
- Kyung, H., & Choi, A. (2020). Enhancing early numeracy skills with a tablet-based math game intervention: a study in Tanzania. *Educational Technology Research and Development*, 68(6), 3567-3585. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-020-09808-y>
- Leacock, T., & Nesbit, J. (2007). A Framework for Evaluating the Quality of Multimedia Learning Resources. *Educational Technology & Society*, 10(2), 44-59. <http://www.sfu.ca/~jcnesbit/articles/LeacockNesbit2007.pdf>
- Mcquiggan, S., Kosturko, L., Mcquiggan, J., & Sabourin, J. (2015). Making Accessible Apps: Autism and Visual Impairment. In S. Mcquiggan, L. Kosturko, J. Mcquiggan, & J. Sabourin (Eds.), *A Handbook for Developers, Educators, and Learners* (pp. 281–303). Wiley & SAS Business Series. <https://doi.org/10.1002/9781118938942>
- Moravec, T., Stepanek, P., & Valenta, P. (2015). The Influence of Using E-Learning Tools on the Results of Students at the Tests. *Procedia Social and Behavioural Sciences*, 176, 81-86
- McGlynn-Stewart, M., Murphy, S., Pinto, I., Mogyorodi, E. & Nguyen, T. (2018). Technology supported early literacy learning in a multilingual community preschool. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 47 (6), 692-704. <https://doi.org/10.1080/03004279.2018.1520279>
- Montanero, M. (2019). Métodos pedagógicos emergentes para un nuevo siglo: ¿Qué hay realmente de innovación? Teoría de la Educación. *Revista Interuniversitaria*, 31(1), 5-34. <https://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/view/teri.19758>
- Özdener, N., & Demirci, F. (2019). Determining Students' Views about an Educational Game-Based Mobile Application Supported with Sensors. *Technology, Knowledge and Learning*, 24(1), 143- 159. <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9368-x>
- Pérez, M. E., Duque, A. P., García, F., & Carlota, L. (2018). Game-based learning: Increasing the logical-mathematical, naturalistic, and linguistic learning levels of primary school students. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(1), 31-39. <https://doi.org/10.7821/naer.2018.1.248>
- Pflaumer, N., Knorr, N., & Berkling, K. (2021). Appropriation of adaptive literacy games into the German elementary school classroom. *British Journal of Educational Technology*, 1919-1934. <https://doi.org/10.1111/bjet.13149>
- Prats, M. A., Simón, J., Ojando, E. S. (coords.) (2017). Diseño y aplicación de la flipped classroom. Experiencias y orientaciones en educación primaria y en la formación inicial de maestros. Graó.
- Resolución de 2 de julio de 2020, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación sobre el marco de referencia de la competencia digital docente. *Boletín Oficial del Estado*, 13 de julio de 2020, núm. 191, pp. 50638-50668. <https://boe.es/boe/dias/2020/07/13/pdfs/BOE-A-2020-7775.pdf?fbclid=IwAR1iImlrFXTTa4Gb48VW1PzWycG7Vf8OnINAPsybsaMnwBzTB6IcQ5396QU>
- Rodríguez, D., Lucero, M. y Montanero, M. (2013). Análisis del discurso síncrono y asíncrono en entornos virtuales de aprendizaje universitario. *Revista de Investigación en Educación*, 11 (2), 243-256. <https://revistas.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/1961/1872>



- Ros-Gálvez, A. y Rosa-García, A. (2014). Uso del vídeo docente para la clase invertida: evaluación, ventajas e inconvenientes. En B. Peña (Ed.), *Vectores de pedagogía docente actual* (pp. 423-441). Asociación Cultural y Científica Iberoamericana.
- Ruiz-Ariza, A., Casuso, R. A., Suarez-Manzano, S., & Martínez-López, E. J. (2018). Effect of augmented reality game Pokémon GO on cognitive performance and emotional intelligence in adolescent young. *Computers & Education*, 116, 49-63. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.09.002>
- Sánchez, J. (2009). Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 34, 217-233. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36812036015.pdf>
- Sailer, M., Hense, J., Mandl, J., & Klevers, M. (2014). Psychological perspectives on motivation through gamification. *Interaction Design and Architecture Journal*(19), 28-37. <https://mediatum.ub.tum.de/doc/1222424/file.pdf>
- Stieler-Hunt, C., & Jones, C. M. (2017). Feeling alienated—teachers using immersive digital games in classrooms. *Technology, Pedagogy and Education*, 26(4), 457-470. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2017.1334227>
- Torrecilla, S. (2018). Flipped Classroom: Un modelo pedagógico eficaz en el aprendizaje de Science. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76 (1), 9-22. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/174398/v.76%20N.1%20p%209-22.pdf?sequence=1>
- Pieri, M. & Diamantini, D. (2013). An E-learning Web 2.0 Experience. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 116, 1217-1221. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.371>
- Prats, M., Simón, J., y Ojando, E. (2017). *Diseño y aplicación de la "flipped classroom"*. Graó.
- Rodenas, M., Salvador, R. & Ilse, G. (2013). E-learning características y evaluación. *Ensayos de economía*, 23 (43), 143-160.
- Sophonhiranrak, S. (2021). Features, barriers, and influencing factors of mobile learning in higher education: A systematic review. *Heliyon*, 7 (4), e06696. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06696>
- Teo, T. (2014). Preservice Teacher's Satisfaction with E-Learning. *Social Behavior & Personality*, 42 (1), 3-6.
- USAID del pueblo de los Estados Unidos de América. (2011). Herramientas de Evaluación en el aula. Ministerio de Educación de Guatemala. <http://www.usaidlea.org/images/Herramientas de Evaluacion 2011.pdf>
- Vásquez, C. & Arango, S. (2012). Estrategias de participación e interacción en entornos virtuales de aprendizaje. *Anagramas*, 10 (20), 95-108. <http://www.scielo.org.co/pdf/anagr/v10n20/v10n20a07.pdf>
- Vázquez-Cano, E., López-Meneses, E., Méndez-Rey, J.M., Suárez-Guerrero, C., Martín-Padilla, A.H., Román-Graván, P., Gómez-Galán, J., Revuelta-Domínguez, F.I. & Fernández, M. J. (2013). *Guía didáctica sobre los MOOC*. AFOE. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=699610>
- Ye, S. H., Hsiao, T. Y., & Sun, C. T. (2018). Using commercial video games in flipped classrooms to support physical concept construction. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(5), 602-614. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcal.12267>

### Otros recursos y materiales docentes complementarios

En el espacio virtual de la asignatura (<http://campusvirtual.unex.es/portal/>) el alumnado tendrá a su disposición toda la documentación y las herramientas necesarias para el estudio y evaluación de la asignatura.