

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

**Curso académico: 2020/2021**

Identificación y características de la asignatura			
Código	401442	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Metodología de investigación en Tecnología Educativa		
Denominación (inglés)	Methods in Educational Technology Research		
Titulaciones	Máster en Educación Digital		
Centro	Facultad de Formación del Profesorado		
Semestre	2	Carácter	Obligatorio
Módulo	Metodología de la investigación en Tecnología Educativa (MITE)		
Materia	Investigación en Tecnología Educativa		
Profesorado			
Nombre	Correo-e		
Dr. José Miguel Correa Gorospe	<a href="mailto:jm.correagorospe@ehu.es">jm.correagorospe@ehu.es</a>		
Dra. Lorea Fernández Olaskoaga	<a href="mailto:lorea.fernandez@ehu.es">lorea.fernandez@ehu.es</a>		
Dr. Daniel Losada Iglesias	<a href="mailto:daniel.losada@ehu.es">daniel.losada@ehu.es</a>		
Área de conocimiento	Didáctica y Organización Escolar		
Departamento	Didáctica y Organización Escolar (Universidad del País Vasco)		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Jesús Valverde Berrocoso		
Competencias*			
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.			
CE3. Saber evaluar y seleccionar la teoría pedagógica y metodología de investigación educativa adecuada para emitir juicios con criterio científico y que estén basados en la responsabilidad social y ética vinculada con la solución propuesta.			
CG1 - Ser capaz de diseñar e implementar un estudio de investigación original y riguroso sobre un problema significativo (pedagógico, sociológico, cultural, económico, político o ético), relacionado con la tecnología educativa.			
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			

\* 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	6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	04/11/2022 20:02:44
Observaciones		Página	1/6
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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.											
CT3. Manejar y usar habilidades sociales e interpersonales en las relaciones con otras personas y trabajar en grupos multidisciplinares de forma cooperativa.											
CT4. Adquirir los conocimientos metodológicos necesarios para afrontar los retos profesionales o de investigación de una forma ética y rigurosa.											
<b>Contenidos</b>											
Breve descripción del contenido*											
El proceso de investigación en Tecnología Educativa: métodos y técnicas. Análisis de los diferentes diseños de investigación cuantitativos y cualitativos en Tecnología Educativa. Manejo del Software para el análisis cuantitativo y cualitativo. Bases de la investigación social. Contexto de múltiples paradigmas de investigación. La aproximación cuantitativa. La aproximación cualitativa. La investigación en educación. Sus usos y aplicaciones en procesos de enseñanza y aprendizaje, programas y políticas educativas. El proceso de investigación. Metodológica cuantitativa y cualitativa. La investigación basada en el uso intensivo de tecnologías: el e-research en ciencias sociales.											
Temario de la asignatura											
Denominación del tema 1: Diseños de investigación cualitativa en Tecnología Educativa. Contenidos del tema 1: Estudios actuales cualitativos sobre Tecnología Educativa. Estudios de caso: sobre las prácticas con TIC en centros educativos y aulas. Estudios etnográficos. Análisis narrativo (Biográfico, Investigación basada en artes...). Teoría fundamentada. Investigación-acción. Investigación cualitativa online. Software de análisis cualitativo.											
Denominación del tema 2: Diseños de investigación cuantitativos en Tecnología Educativa. Contenidos del tema 2: Estudios actuales cuantitativos sobre tecnología educativa. Estudios descriptivos sobre el grado de presencia de las TIC en el sistema escolar. Diseños cuasi-experimentales sobre los efectos de las TIC en el aprendizaje. Cuestionarios sobre la opinión, las actitudes y las expectativas de los agentes educativos en relación a las TIC. Investigación cuantitativa online. Software de análisis cuantitativo.											
<b>Actividades formativas*</b>											
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	67,5	2,5	10	10		2,5	2,5			40	
2	67,5	2,5	10	10		2,5	2,5			40	
<b>Evaluación *</b>	15							5		10	

<b>Código Seguro De Verificación</b>	6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	04/11/2022 20:02:44
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	2/6
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>90</b>												
1: Webquest (actividad de investigación orientada basada en web) 2: Elaboración de documento escrito (ensayo, revisión bibliográfica comentada, diseño curricular, proyectos de investigación, ...) 3: Comunicación síncrona y asíncrona para tutoría individual o grupal (foro de debate, seminario, coordinación de trabajo colaborativo, ...) 4: Diseño, elaboración y evaluación de materiales educativos digitales en diferentes soportes y lenguajes. 5: Ejercicios de Autoevaluación. 6: Lectura de textos académicos y científicos. 7: Exámenes escritos.																				
<b>Metodologías docentes*</b>																				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Métodos de enseñanza-aprendizaje colaborativos.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Método expositivo apoyado en materiales digitales interactivos y audiovisuales.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Estudio de casos.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Método de Proyectos.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Orientación y tutoría individual y grupal.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)</td> </tr> </tbody> </table>									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)
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)																			
<b>Resultados de aprendizaje*</b>																				
Manejar fuentes de información documental para el conocimiento y el desarrollo de investigaciones en Tecnología Educativa.  Conocer, implementar, desarrollar y evaluar un proceso de investigación dentro del ámbito de la tecnología educativa.																				
<b>Sistemas de evaluación*</b>																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sistema de evaluación</th> <th>Tipología de Actividades</th> <th>Ponderación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Continua</td> <td>1, 2, 3 y 6</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Final</td> <td>7</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table> <p>1: Webquest (actividad de investigación orientada basada en web)            2: Elaboración de documento escrito (ensayo, revisión bibliográfica comentada, diseño curricular, proyectos de investigación, ...)            3: Comunicación síncrona y asíncrona para tutoría individual o grupal (foro de debate, seminario, coordinación de trabajo colaborativo, ...)            4: Diseño, elaboración y evaluación de materiales educativos digitales en diferentes soportes y lenguajes.            5: Ejercicios de Autoevaluación.            6: Lectura de textos académicos y científicos.            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 concre-</p>									Sistema de evaluación	Tipología de Actividades	Ponderación	Continua	1, 2, 3 y 6	80%	Final	7	20%			
Sistema de evaluación	Tipología de Actividades	Ponderación																		
Continua	1, 2, 3 y 6	80%																		
Final	7	20%																		

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

<b>Código Seguro De Verificación</b>	6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	04/11/2022 20:02:44
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	3/6
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ta en un conjunto de Pruebas de Evaluación Continuada (PEC).

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.

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 matriculados 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)

- Ardevol, E., Estalella, A y Dominguez, D. (2008). [La mediación tecnológica en la práctica etnográfica](#). San Sebastián: Ankulegi.
- Area, M. (2005). Tecnologías de la Información y Comunicación en el Sistema Escolar: Una revisión de las líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11(1), 3-25. [http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1\\_1.pdf](http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.pdf)
- Area, M. y Sanabria, A. L. (2014). Opiniones, expectativas y valoraciones del profesorado participante en el Programa Escuela 2.0 en España. *Educar*, 50(1), 15-39.
- Arts Based Research. Recuperado de <http://abrstudio.wordpress.com/arts-based-bibliography/>
- Bolívar, Antonio & Domingo, Jesús (2006, Septiembre). La investigación biográfica y narrativa en Iberoamérica: Campos de desarrollo y estado actual [112 párrafos]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [On-line Journal]*, 7(4), Art. 12. <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/4-06/06-4-12-s.pdf>
- Clandinin, J. (2007). *Handbook of narrativa inquiry. Mapping a Methology*. London. SAGE.
- Coles, A., & McGrath, J. (2010). *Your education research project handbook*. Harlow; New York: Longman/Pearson Education.
- De Pablos, J., Colás, M. P. y González, T. (2010). Factores facilitadores de la innovación con Tic en los centros escolares. Un análisis comparativos entre diferentes políticas autonómicas. *Revista de Educación*, 352, 23-51.
- Denzin, N. y Lincoln, Y. S. (2012). *El campo de la investigación cualitativa*. Madrid: Gedisa.
- Denzin, N. y Lincoln, Y. S. (2012). *Estrategias de investigación cualitativa*. Madrid: Gedisa.
- Domingo, M, J.A. Sanchez y J.M. Sancho (2014). Investigar con y sobre los jóvenes colaborando y educando. *Comunicar* 42, XXI, 157-164
- Eurodyce. (2011). *Cifras clave sobre el uso de las TIC para el aprendizaje y la innovación en los centros escolares de Europa 2011*. Recuperado, desde

Código Seguro De Verificación	6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	04/11/2022 20:02:44
Observaciones		Página	4/6
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



[http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key\\_data\\_series/129ES.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/129ES.pdf)

- Hermans, R., Tondeur, J., van Braak, J. y Valcke, M. (2008). The impact of primary school teachers' educational beliefs on the classroom use of computers. *Computers & Education*, 51(4), 1499-1509. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2008.02.001>
- Hernández, F. (2008). La investigación basada en artes. *Educatio Siglo XXI*, n.º 26 · 2008, pp. 85-118 <http://revistas.um.es/educatio/article/viewFile/46641/44671>
- Hine, C. *Etnografía Virtual*. Barcelona: UOC. <http://www.uoc.edu/dt/esp/hine0604/hine0604.pdf>
- Investigación cualitativa. Recuperado de <http://www.investigacioncualitativa.cl/>
- Investigación narrativa. Recuperado de [http://www.edu.uwo.ca/Narrative\\_Inquiry/faq.html](http://www.edu.uwo.ca/Narrative_Inquiry/faq.html)
- ITE. (2011). *Indicadores y datos de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Educación en Europa y España*. Recuperado, desde [http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/indicadores\\_y\\_datos\\_tic\\_europa\\_y\\_espa\\_a\\_09\\_10\\_ite\\_.pdf](http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/indicadores_y_datos_tic_europa_y_espa_a_09_10_ite_.pdf)
- León, O., & Montero, I. (2002). *Métodos de investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw Hill.
- Losada, D., Karrera, I. y Jiménez de Aberasturi, E. (2012). Factors Facilitating Successful Educational Innovation with ICT in Schools. *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 113-134.
- Martin, F. y Ertzberger, J. (2013). Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology. *Computers & Education*, 68(0), 76-85. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2013.04.021>
- Martínez Gonzalez, R. A. (2007). *La investigación en la práctica educativa: Guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Murillo Torrecilla, F. J., & Martinez-Garrido, C. (2012). *Análisis de datos cuantitativos con SPSS en investigación socioeducativa* (Vol. 35): UAM Ediciones.
- Rodriguez, G. Software para análisis cualitativo on line. <http://es.slideshare.net/pancocheli/software-para-analisis-cualitativo>
- Sanchez Khon, P. Presente y futuro de los estudios cualitativos on line. <http://www.slideshare.net/netquest/presente-y-futuro-de-la-investigacin-cualitativa-online>
- Sanchez Khon, P. Conociendo al consumidor digital. <http://www.slideshare.net/netquest/investigacin-online-del-comportamiento-del-consumidor>
- Sancho, J.M. et al. (2012). *Cuatro casos, cuatro historias de uso educativo de las tic*. Universidad de Barcelona
- Sang, G., Valcke, M., Braak, J. v., & Tondeur, J. (2010). Student teachers' thinking processes and ICT integration: Predictors of prospective teaching behaviors with educational technology. *Computers & Education*, 54(1), 103-112. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2009.07.010>
- Shapley, K. S., Sheehan, D., Maloney, C. y Caranikas-Walker, F. (2010). Evaluating the Implementation Fidelity of Technology immersion and its Relationship with Student Achievement. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 9(4). Recuperado de <http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/jtla/article/view/1609>
- Spector, J. M. (Ed.). (2014). *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (Fourth edition). New York: Springer.
- van Braak, J., Tondeur, J. y Valcke, M. (2004). Explaining different types of computer use among primary school teachers. *European Journal of Psychology of Education*, 19(4), 407-422. doi: 10.1007/BF03173218

Código Seguro De Verificación	6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	04/11/2022 20:02:44
Observaciones		Página	5/6
Url De Verificación	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Valverde-Berrocoso, J. (2016). La investigación en Tecnología Educativa y las nuevas ecologías del aprendizaje: Design-Based Research (DBR) como enfoque metodológico. *RIITE - Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 1-13. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/257931>

Zhao, Y., Pugh, K. y Sheldon, S. (2002). Conditions for classroom technology innovations. *Teachers College Record*, 104(3), 482-515.

### 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.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Francisco Miguel Leo Marcos	Firmado	04/11/2022 20:02:44
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	6/6
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==">https://uex09.unex.es/vfirma/code/6ka j+QjOKjyS+JYNWoYRuQ==</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

