

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

**Curso académico: 2021/2022**

Identificación y características de la asignatura			
Código	FE 501615 FFP 501664 CUSA 502032	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Recursos Tecnológicos Didácticos y de Investigación		
Denominación (inglés)	Digital Educational and Research Resources		
Titulaciones	Maestro en Educación Primaria		
Centro	Facultad de Educación Facultad de Formación del Profesorado Centro Universitario Santa Ana		
Semestre	2	Carácter	Básico
Módulo	Formación básica		
Materia	Procesos y contextos educativos		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
<b>Facultad de Formación de Profesorado</b>			
Jesús Valverde Berrocoso (DOE)	1504-0-7	jevabe@unex.es	
Jorge Guerra Antequera (DOE)	1504-J-9	guerra@unex.es	
Jesús Acevedo Borrega (DOE)	1504-J-9	jeacbo@unex.es	
José María Martínez Marín (MIDE)	1504-0-12	jmmartinez@unex.es	
M <sup>a</sup> de los Ángeles García Gil (MIDE)	1504-1-9	mariagarcia@unex.es	
<b>Facultad de Educación</b>			
María Teresa Becerra Traver (DOE)	1.10	mbectra@unex.es	
María José Godoy Merino (DOE)	A.14	godoymerino21@unex.es	
Angélica Monroy García (DOE)	Calidad (1 <sup>a</sup> Planta Ed. Principal)	frmonroyg@unex.es	
Diego Gudiño Zahinos (MIDE)	Despacho Profesorado - 1 <sup>o</sup> Planta.	dgudiza@unex.es	
<b>Centro Universitario Santa Ana</b>			
María Gordillo Gordillo	4	mgordillgt@unex.es	
Área de conocimiento	Didáctica y Organización Escolar (DOE) Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE)		
Departamento	Ciencias de la Educación		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Jesús Valverde Berrocoso María Teresa Becerra Traver		

Competencias
<b>Competencias Generales:</b>
CG11 - Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.
<b>Competencias Transversales:</b>
CT1.3 - Utilizar las nuevas tecnologías de la información como instrumento de trabajo intelectual y como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.
CT2.3 - Actualizar el conocimiento en el ámbito socioeducativo mediante la investigación y saber analizar las tendencias de futuro.
<b>Competencias Específicas:</b>
CE19 - Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación educativa y ser capaz de diseñar proyectos de innovación identificando indicadores de evaluación.
Contenidos
Breve descripción del contenido
<p>La asignatura «Recursos Tecnológicos Didácticos y de Investigación» tiene un carácter básico, aplicado y transversal. Sus contenidos se centran en los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Los medios y recursos tecnológicos para la educación.</li> <li>– El diseño y elaboración de materiales didácticos para la práctica del maestro de Educación Primaria.</li> <li>– La investigación en Educación.</li> </ul> <p>Características e impacto social y educativo de la cultura audiovisual y digital. Materiales educativos multimedia. Diseño, desarrollo y evaluación de procesos de enseñanza aprendizaje con TIC y utilización de distintas aplicaciones didácticas, organizativas y administrativas. Entornos virtuales de aprendizaje. Trabajo colaborativo en espacios virtuales. Aspectos relacionados con los programas específicos de la Junta de Extremadura en TIC. Fundamentación epistemológica de los métodos científicos en contextos educativos. Desarrollo de una investigación científica: proceso y conceptos fundamentales.</p>
Temario de la asignatura
<p><b>Denominación del tema 1:</b> Tecnología educativa y currículum de educación primaria  <b>Contenidos del tema 1:</b> Conceptualización de la Tecnología Educativa. Competencias básicas y TIC en la Educación Primaria. Alfabetización digital, Brecha digital y ciudadanía crítica.  <b>Descripción de las actividades prácticas del tema 1:</b> Análisis de casos, resolución de problemas y/o diseño de proyectos.</p>
<p><b>Denominación del tema 2:</b> Recursos didácticos tecnológicos: aplicaciones y metodologías docentes  <b>Contenidos del tema 2:</b> Software libre para la Educación Primaria. Uso educativo del ordenador según la finalidad del software: aplicaciones informáticas de propósito general, de apoyo curricular y de administración y gestión educativa. Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje y Personal Learning Environments (PLE). Flipped Classroom, Aprendizaje Basado en Problemas (PBL/ABP) y otras metodologías didácticas en el uso de las tecnologías en el aula.  <b>Descripción de las actividades prácticas del tema 2:</b> Análisis de casos, resolución de problemas y/o diseño de proyectos.</p>
<p><b>Denominación del tema 3:</b> Diseño y elaboración de materiales didácticos en soporte digital  <b>Contenidos del tema 3:</b> Conceptualización y clasificación de medios y materiales didácticos. Procedimiento para la selección, el diseño y elaboración de recursos digitales didácticos. Herramientas informáticas para la creación de materiales didácticos.  <b>Descripción de las actividades prácticas del tema 3:</b> Análisis de casos, resolución de</p>

problemas y/o diseño de proyectos.								
<b>Denominación del tema 4:</b> Fundamentación epistemológica de la investigación científica en Educación								
<b>Contenidos del tema 4:</b> Consideraciones acerca del concepto de ciencia. Características de la investigación educativa. Las garantías científicas en la investigación educativa.								
<b>Descripción de las actividades prácticas del tema 4:</b> Análisis de casos, resolución de problemas y/o diseño de proyectos.								
<b>Denominación del tema 5:</b> Los métodos cuantitativos y cualitativos en la investigación educativa.								
<b>Contenidos del tema 5:</b> El proceso de planificación de la investigación. Hipótesis y variables. El muestreo. La investigación cuantitativa y cualitativa en educación.								
<b>Descripción de las actividades prácticas del tema 5:</b> Análisis de casos, resolución de problemas y/o diseño de proyectos.								
<b>Denominación del tema 6:</b> Introducción a las técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos en la investigación educativa.								
<b>Contenidos del tema 6:</b> Técnicas e instrumentos de recogida de información. Técnicas y recursos para el análisis de datos en la investigación educativa.								
<b>Descripción de las actividades prácticas del tema 6:</b> Análisis de casos, resolución de problemas y/o diseño de proyectos.								
<b>Actividades formativas</b>								
Horas de trabajo del estudiante por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP
1	17	8						9
2	54	8				14		32
3	34	6				8		20
4	8,5	2						6,5
5	16	3				4		9
6	18,5	3				4		11,5
<b>Evaluación</b>	2							
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>30</b>				<b>0</b>	<b>90</b>
GG: Grupo Grande (100 estudiantes). PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes) LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes) ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes) SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes). TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS). EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.								
<b>Metodologías docentes</b>								
<b>1. Exposición verbal.</b> Enseñanza directiva. Clases en grupo grande dirigidas a la exposición de los diferentes conceptos y procedimientos asociados a la materia con la ayuda de materiales bibliográficos y audiovisuales. <ul style="list-style-type: none"> <li>Su valor formativo reside en que puede ofrecer a los alumnos un modelo de cómo operar con los conocimientos hasta hacerlos comunicables a los otros y, más básicamente, a uno mismo. Una explicación puede proporcionar modelos de cómo razonar con los conocimientos, de cómo identificar y asumir sus limitaciones.</li> </ul>								
<b>7. Análisis de casos y resolución de problemas.</b> Presentación de diferentes casos por especialistas y profesionales; visionado de situaciones reales, documentales científicos y								

técnicos y exposición de recursos; análisis de las mismas. Estas actividades van dirigidas a introducir nociones teóricas y a aplicar competencias de las materias incluidas a partir de supuestos prácticos.

- Supone la representación de una situación de la realidad como base para la reflexión y el aprendizaje. El planteamiento de un caso es siempre una oportunidad de aprendizaje significativo en la medida en que quienes participan en su análisis logran involucrarse y comprometerse, tanto en la discusión del caso, como en el proceso grupal para su reflexión.

**12. Diseño de proyectos.** Esta actividad tiene como objetivo orientar y coordinar distintos aspectos del proyecto (delimitación del objeto del trabajo, selección bibliográfica, estructura, etc.) que de forma autónoma, individualmente o en pequeños grupos.

- Desarrolla aprendizaje colaborativo. Permite desarrollar procesos de asimilación y construcción de la disciplina, que sirvan a todos los participantes y establezcan un modo nuevo de aprender entre iguales.
- Es una experiencia de aprendizaje que se enfoca a los conceptos centrales y principios de una disciplina, involucra a los estudiantes en la solución de problemas y otras tareas significativas, les permite trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culmina en resultados reales generados por ellos mismos.

**13. Orientación, toma de decisiones y resolución de las dudas planteadas por el alumno.** Seguimiento del trabajo no presencial del alumno. Seguimiento de trabajos individuales o en pequeños grupos. Consulta y asesoría individual y en grupo.

- Se caracteriza por ser un sistema flexible. Es una modalidad que permite acudir al docente en momentos diferentes, dependiendo de las necesidades académicas del alumno. Se apoya en la comunicación a través del aula virtual (Campus Virtual de la UEX).

### Resultados de aprendizaje

- Comprensión de los conceptos y de los procesos y procedimientos y aplicación de los mismos (su utilización en la resolución de problemas y como herramienta analítica de la realidad).
- Capacidad del estudiante para poner en relación e integrar los diferentes materiales y contenidos.
- Participación activa en las prácticas realizadas en los Seminario-Laboratorio y en las Tutorías.
- Mostrar estrategias verbales orales y escritas durante las exposiciones orales y trabajos monográficos.
- Recopilación y síntesis de información diversa en torno a temas específicos.

## Sistemas de evaluación

<i>Sistema de evaluación</i>	<i>Ponderación</i>
Prueba de evaluación final	60%
Evaluación Continua	40%

La evaluación de las competencias CT1.3 y CG11 representa el 67% de la calificación final y la evaluación de las competencias CT2.3 y CE19 representa el 33% de la calificación final.

Para superar la asignatura es requisito imprescindible obtener la calificación de 5 en la/s prueba/s de evaluación y/o los trabajos individuales o colaborativos que formen parte de la evaluación continua.

Siguiendo la Normativa de Evaluación vigente (DOE, N.º 212 de 3 de noviembre de 2020) la «elección de la modalidad de evaluación global corresponde a los estudiantes, que podrán llevarla a cabo, durante los plazos establecidos para cada una de las convocatorias de la asignatura». Estas solicitudes se realizarán a través de la herramienta «consulta» en el aula virtual de la asignatura, «durante el primer cuarto del período de impartición de la asignatura, o hasta el último día del período de ampliación de matrícula, si este acaba después de ese período».

## Bibliografía (básica y complementaria)

- Area, M. (2004). *Los medios y las tecnologías en la educación*, Madrid: Pirámide.
- Barba, C. y Capella, S. (Coords.) (2010). *Ordenadores en las aulas: la clave es la metodología*. Barcelona: Graó.
- Bisquerra, R. (Coord.). (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cabero, J. (2001) *Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*, Barcelona: Paidós.
- Cohen, L. y Manion, L. (2002). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cubo, S; Martín, B. y Ramos, J. L. (2011). *Métodos de investigación y análisis de datos en Ciencias Sociales y de la Salud*. Madrid: Pirámide.
- De Pablos Pons, J. (Coord.) (2009). *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*, Málaga: Ediciones Aljibe.
- De Pablos Pons, J.; Area Moreira, M.; Valverde Berrocoso, J. y Correa Gorospe, J.M. (Coords.). (2010). *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: Graó.
- Losada, J.L. y López-Feal, R. (2003): *Métodos de investigación en ciencias humanas y sociales*. Madrid, Thomson.
- McMillan, J.H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson.
- Mominó, J. M., Sigalés, C., & Meneses, J. (2007). *La escuela en la sociedad red: internet en la educación primaria y secundaria*. Barcelona: Ariel.
- Navas Ara, M. J. (Coord.) (2001). *Métodos, diseños y técnicas de investigación psicológica*. Madrid: UNED.
- Pérez Gómez, A. I. (2012). *Educarse en la era digital: la escuela educativa*. Madrid: Morata.
- Raposo Rivas, M. R., & Cebrián de la Serna, M. (2020). *Tecnologías para la formación de educadores en la sociedad del conocimiento*. Pirámide.

- Siraj-Blatchford, J. (2005). *Nuevas tecnologías para la educación infantil y primaria*. Madrid: Morata.
- Valverde-Berrocoso, J. (Coord.) (2011). *Docentes e-competentes. Buenas prácticas educativas con TIC*, Barcelona: Octaedro.
- Valverde-Berrocoso, J. (Coord.) (2014). *El Proyecto de Educación Digital. Guía para su elaboración y desarrollo*. Madrid: Síntesis.
- Vázquez Cano, E. (2021). *Medios, recursos didácticos y tecnología educativa*. Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED.

### Complementaria

- Acevedo-Borrega, J., & González-Fernández, A. (2019). Videojuegos y TIC para la enseñanza de las Ciencias Sociales. En A. M. Hernández Carretero (Ed.), *Estrategias y recursos didácticos para la enseñanza de las ciencias sociales*. (pp. 199-216). Pirámide.
- Aguaded, J.I. y Cabero, J. (Coords.) (2002). *Educación en red. Internet como recurso para la educación*, Málaga: Aljibe.
- Aguaded Gómez, J. I., Sánchez Carrero, J. y Marín Díaz, V. (2012). *Televisión educativa*. Madrid: Síntesis.
- Area, M. (2005). *La educación en el laberinto tecnológico. De la escritura a las máquinas digitales*, Barcelona: Octaedro.
- Area, M.; Gros, B. y Marzal, M.A. (2008). *Alfabetización y tecnologías de la información*, Madrid: Editorial Síntesis.
- Buendía Eisman, L. (1997). *Métodos de investigación en psicopedagogía*. Madrid: McGrawHill.
- Barberà Gregori, E., Mauri Majós, T., & Onrubia, J. (2008). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC: pautas e instrumentos de análisis*. Barcelona: Graó.
- Castañeda Quintero, L. J., Ibáñez, J. M., & Segura, J. A. (2020). Hacia una visión contemporánea de la Tecnología Educativa. *Digital Education Review*, 37, 240-268.
- Castaño, C. (dir.) (2008). *La segunda brecha digital*. Madrid: Cátedra-PUV-Instituto de la Mujer-MTAS.
- Gardner, H., Davis, K. (2014). *La generación app: cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Barcelona: Paidós.
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2008). *Nuevos alfabetismos su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula*. Madrid: Morata.
- Martín, B. (2011): *Técnicas e instrumentos de recogida de información*, en Coord. Cubo, S., Martín, B. Y Ramos, J.L. (2011): *Métodos de investigación y análisis de datos en Ciencias Sociales y de la Salud*. Madrid, Pirámide, 173-233.
- Miguel, C. de. (2012). *Escuela y cultura digital: internet como recurso*. Barcelona: Graó.
- Monereo, C. (Coord.) (2005). *Internet y competencias básicas: aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona: Graó.
- Prendes Espinosa, M. P., Gutiérrez Porlán, I., & Martínez Sánchez, F. (1996). *Recursos educativos en red*. Madrid: Síntesis.
- Sosa Díaz, M. J. (2015). El equipo directivo e-competente y su liderazgo en el proceso de integración de las TIC en los centros educativos. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(2), 77-103. Disponible en: <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol8-num2/art4.pdf>
- Valverde, J. (2012). *Fuentes de documentación sobre Tecnología Educativa*, Santiago:

RUTE Ediciones. Disponible en  
[http://www.rute.edu.es/images/publicaciones/fuentes\\_de\\_documentacion\\_sobre\\_tecnologia\\_educativa\\_2012.pdf](http://www.rute.edu.es/images/publicaciones/fuentes_de_documentacion_sobre_tecnologia_educativa_2012.pdf)

### Otros recursos y materiales docentes complementarios

RELATEC – Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa.

<https://relatec.unex.es/>

EmTIC – Consejería de Educación de la Junta de Extremadura.

<https://emtic.educarex.es/>

LabNomadis

<https://labnomadis.com>

Proyecto CREA

<https://emtic.educarex.es/proyectocrea>

INTEF - Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado -  
Ministerio de Educación

<https://intef.es/>

Centro Nacional de Desarrollo Curricular en Sistemas no Propietarios

<http://cedec.educalab.es/>

EducaRed [https://www.fundaciontelefonica.com/educacion\\_innovacion/](https://www.fundaciontelefonica.com/educacion_innovacion/)