

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2026/2027

Identificación y características de la asignatura						
Código	401437					
Denominación (español)	Integración curricular de la Tecnología Educativa					
Denominación (inglés)	Curricular Integration of Educational Technology					
Titulaciones	Máster en Educación Digital					
Centro	Facultad de Formación del Profesorado					
Módulo	Fundamentos científicos de la Tecnología Educativa					
Materia	Procesos enseñanza-aprendizaje con base tecnológica					
Carácter	Obligatorio	ECTS	6	Semestre	1	
Profesorado						
Nombre		Despacho		Correo-e		
Jesús Valverde Berrocoso		7		jevabe@unex.es		
Área de conocimiento	Didáctica y Organización Escolar					
Departamento	Ciencias de la Educación					
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)						
Competencias						
CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. 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. CT2 - Utilizar las nuevas tecnologías de la información como instrumento de trabajo intelectual y como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse. 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. 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. 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.						
Contenidos						
Teorías y prácticas de enseñanza y aprendizaje con TIC. El modelo TPACK. Innovación didáctica con TIC. Factores y variables de la innovación educativa digital. Buenas						

Prácticas Educativas con TIC: experiencias, indicadores y evaluación. Diseño curricular y competencias digitales.

En esta asignatura se ofrecerán al estudiante conocimientos científicos sobre el proceso de integración de las tecnologías digitales en el diseño y desarrollo de actividades de enseñanza-aprendizaje. Se analizará el concepto de innovación didáctica con TIC y se estudiarán cuáles son los factores que intervienen en el cambio educativo a través de las tecnologías. Se describirán ejemplos de prácticas educativas de éxito y se conocerá cómo valorar una buena práctica. Por último, se conocerá el papel de las competencias digitales en el currículum.

Temario

Denominación del tema 1: Teorías y prácticas de enseñanza y aprendizaje con TIC.

Contenidos del tema 1: El proyecto de Educación Digital. Enfoques y modelos.

Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Webquest.

Denominación del tema 2: Innovación didáctica con TIC.

Contenidos del tema 2: actores y variables de la innovación educativa digital. Experiencias, indicadores y evaluación de prácticas educativas TIC.

Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Webquest.

Denominación del tema 3: Diseño curricular y competencias digitales.

Contenidos del tema 3: Competencia digital docente. Currículo y TIC.

Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Webquest.

Objetivos de desarrollo sostenible contemplados





Actividades formativas

		Actividades Presenciales (AP)					Actividades Virtuales (AV)					
TEMA	TOTAL	GG	CH	L	O	S	CST	CSP	CAT	CAP	TP	TA
1	1,8							0,3		0,3	0,2	1
2	1,8							0,3		0,3	0,2	1
3	1,8							0,3		0,3	0,2	1
Evaluación	0,6											0,6
Totales	6							0,9		0,9	0,6	3,6
		% Presencialidad					100% Virtualidad					

Actividades Presenciales (AP)

Actividades que se desarrollan en un único espacio físico y que implican interacción física entre estudiante y docente:

- GG: Grupo Grande (85 estudiantes).
- CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)
- L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)
- O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)
- S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

Actividades Virtuales (AV)

Actividades que no se desarrollan en un espacio físico común. Pueden ser síncronas (implican interacción estudiante / docente) o asíncronas:

- CST: Clase síncrona teórica.
- CSP: Clase síncrona práctica.
- CAT: Clase asíncrona teórica.
- CAP: Clase asíncrona práctica.

- TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tutorías ECTS).
- TA: Trabajo autónomo del estudiante.

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)

Sistemas de evaluación

Sistema de evaluación	Ponderación
Continua	80%
Final	20%

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).

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.

Seguendo 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».

Resultados de aprendizaje	
Aplicar el modelo TPACK a los diseños formativos en educación digital. Reconocer y evaluar Buenas Prácticas Educativas con TIC.	
Bibliografía (básica y complementaria)	
Angelaki, M. E., Bersimis, F., Karvounidis, T., & Douligeris, C. (2024). Towards more sustainable higher education institutions: Implementing the sustainable development goals and embedding sustainability into the information and computer technology curricula. *Education and Information Technologies*, 29(4), 5079-5113. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12025-8> Area Moreira, M., Hernández Rivero, V. M., y Sosa Alonso, J. J. (2016). Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 47, 79-87. Balladares-Burgos, J., y Valverde-Berrocso, J. (2022). El modelo tecnopedagógico TPACK y su incidencia en la formación docente: Una revisión de la literatura. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 6(1), 63-72. <https://doi.org/10.32541/recie.2022.v6i1.pp63-72> Cabero Almenara, J., y Barroso Osuna, J. (2016). Formación del profesorado en TIC: una visión del modelo TPACK. *Cultura y Educación: Culture and*	

- Education*, 28(3), 647-663.
- Cheng, S.-L., Chang, J.-C., & Romero, K. (2022). Are Pedagogical Beliefs an Internal Barrier for Technology Integration? The Interdependent Nature of Teacher Beliefs. *Education and Information Technologies*, 27(4), 5215-5232. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10835-2>
- Colás Bravo, M. P., De Pablos Pons, J., y Ballesta Pagán, F. J. (2018). Incidencia de las TIC en la enseñanza en el sistema educativo español: una revisión de la investigación. *RED: Revista de Educación a Distancia*, (56), 1-23.
- Consoli, T., Désiron, J., & Cattaneo, A. (2023). What is “technology integration” and how is it measured in K-12 education? A systematic review of survey instruments from 2010 to 2021. *Computers and Education*, 197. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104742>
- De Pablos, J.; Area, M.; Valverde, J. y Correa, J.M. (2010). *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*, Barcelona: Graó.
- Fernández-Cruz, F. J., Fernández-Díaz, M. J., & Rodríguez-Mantilla, J. M. (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación*, 21(2), 395-416. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6492019>
- Fischer-Schöneborn, S., Brown, C., Aydin, B., MacGregor, S., & Pietsch, M. (2026). ICT knowledge absorptive capacity: A critical factor for technology integration in schools. *British Journal of Educational Technology*, 57(1), 138-162. <https://doi.org/10.1111/bjet.13608>
- Gutiérrez-Martín, A., Pinedo-González, R., y Gil-Puente, C. (2022). Competencias TIC y mediáticas del profesorado. Convergencia hacia un modelo integrado AMI-TIC. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 30(70), 21-33. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-02>
- Heine, S., Krepf, M., Jäger-Biela, D. J., Gerhard, K., Stollenwerk, R., & König, J. (2024). Preservice teachers’ professional knowledge for ICT integration in the classroom: Analysing its structure and its link to teacher education. *Education and Information Technologies*, 29(9), 11043-11075. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12212-7>
- Lai, C., & Jin, T. (2021). Teacher professional identity and the nature of technology integration. *Computers and Education*, 175. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104314>
- Luo, Z., Abbasi, B. N., Yang, C., Li, J., & Sohail, A. (2024). A systematic review of evaluation and program planning strategies for technology integration in education: Insights for evidence-based practice. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12707-x>
- Sánchez García, A. B., & Galindo-Villardón, P. (2018). Uso e integración de las TIC en el aula y dificultades del profesorado en activo de cara a su integración. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 22(3), 341-358. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6684948>
- Schmitz, M.-L., Antonietti, C., Consoli, T., Cattaneo, A., Gonon, P., & Petko, D. (2023). Transformational leadership for technology integration in schools: Empowering teachers to use technology in a more demanding way. *Computers and Education*, 204. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104880>
- Siyam, Y., Siyam, N., Hussain, M., & Alqaryouti, O. (2025). Evaluating technology integration in education: A framework for professional development. *Discover Education*, 4(1). <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00448-z>
- Sosa Díaz, M. J., & Valverde-Berrocoso, J. (2017). Las macro-políticas educativas y el Proyecto de Educación Digital para la integración de las tecnologías desde

- la visión del profesorado. *RED - Revista de Educación a Distancia*, 53(3), 1-28.
doi: <http://dx.doi.org/10.6018/red/53/3>
- Sosa-Díaz, M. J., & Valverde-Berrocoso, J. (2022). Hacia una educación digital. Modelos de integración de las TIC en los centros educativos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(94), 939-970.
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., Monés, A. M., & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and Information Technologies*, 28(6), 6695-6726.
<https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>
- Valverde-Berrocoso, J. (Ed.). (2014). *Políticas educativas para la integración de las TIC en el sistema educativo: el caso de Extremadura*. Madrid: Dykinson.
- Valverde-Berrocoso, J. (Ed.). (2015). *El proyecto de educación digital en un centro educativo*. Madrid: Síntesis.
- Valverde-Berrocoso, J. (2015). El Proyecto de Educación Digital en una sociedad abierta. En J. Valverde-Berrocoso (Ed.), *El Proyecto de Educación Digital en un centro educativo. Guía para su elaboración y desarrollo* (pp. 171-197). Madrid: Síntesis.
- Valverde-Berrocoso, J., & Acevedo-Borrega, J. (2023). Hacia una educación digital sostenible. En J. Valverde-Berrocoso (Ed.), *Educación digital y pensamiento de diseño* (pp. 179-199). Síntesis.
- Valverde-Berrocoso, J., & Garrido Arroyo, M. del C. (2015). La elaboración del proyecto de Educación Digital: elementos y procesos. En J. Valverde-Berrocoso (Ed.), *El Proyecto de Educación Digital en un centro educativo. Guía para su elaboración y desarrollo* (pp. 69-110). Madrid: Síntesis.
- Valverde-Berrocoso, J., & Revuelta Domínguez, F. I. (2015). La aplicación del proyecto de Educación Digital en un centro educativo: estructura y procedimientos. En J. Valverde-Berrocoso (Ed.), *El Proyecto de Educación Digital en un centro educativo. Guía para su elaboración y desarrollo* (pp. 111-138). Madrid: Síntesis.
- Valverde-Berrocoso, J., & Fernández Sánchez, M. R. (2015). La evaluación del proyecto de Educación Digital. En J. Valverde-Berrocoso (Ed.), *El Proyecto de Educación Digital en un centro educativo. Guía para su elaboración y desarrollo* (pp. 139-171). Madrid: Síntesis.
- Valverde-Berrocoso, J. (Ed.). (2023). *Educación digital y pensamiento de diseño*. Síntesis.
- Valverde-Berrocoso, J., Fernández-Sánchez, M. R., Revuelta-Dominguez, F. I., y Sosa-Díaz, M. J. (2021). The educational integration of digital technologies preCovid-19: Lessons for teacher education. *PLoS ONE*, 16(8), 1-22.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256283>
- Valverde-Berrocoso, J., Garrido-Arroyo, M. del C., & Fernández-Sánchez, M. R. (2023). El pensamiento de diseño y el proyecto de educación digital. En M. I. Vidal-Esteve, M. M. Romero-Rodrigo, M. Sánchez-Cruz, & V. Gabarda-Méndez (Eds.), *En digital: Experiencias y reflexiones para el uso de la tecnología en educación* (pp. 499-510). Dykinson.
<https://www.dykinson.com/cart/download/ebooks/16002/>
- Voogt, J., Knezek, G., Christensen, R., & Lai, K.-W. (Eds.). (2018). *Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- Yang, Q., Alias, B. S., & Nor, M. Y. M. (2025). Principals' Technology Leadership and Teachers' ICT Integration: A Systematic Review on Capacity Building for Quality Improvement and Sustainable Education. *International Journal of*

Learning, Teaching and Educational Research, 24(9), 211-234.
<https://doi.org/10.26803/ijlter.24.9.11>

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.