



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Máster universitario en Tecnología Educativa

ASIGNATURA: Educación en la sociedad digital

Créditos: 7 ECTS

Curso: 2024-2025

Índice

1.	Organización general	3
1.1.	Datos de la asignatura.....	3
1.2.	Equipo docente	3
1.3.	Competencias y resultados de aprendizaje	4
2.	Contenidos.....	6
3.	Metodología	7
4.	Actividades formativas	8
5.	Evaluación.....	9
5.1.	Criterios de evaluación.....	9
5.2.	Sistema de calificación	9
6.	Bibliografía.....	11

1. Organización general

1.1. Datos de la asignatura

ASIGNATURA	Educación en la sociedad digital
Carácter	Obligatorio
Cuatrimestre	1
Idioma en que se imparte	Castellano
Requisitos previos	No existen
Dedicación al estudio por ECTS	25 horas

1.2. Equipo docente

Grupo A y B	<p>Julio Cabero Almenara julio.caberoalmenara@docente.unia.es / cabero@us.es</p> <p>Julio Barroso Osuna julio.barrosoosuna@docente.unia.es / jbarroso@us.es</p> <p>Rosalía Romero Tena rosalia.romerotena@docente.unia.es / rromero@us.es</p> <p>Carmen Llorente Cejudo mariadelcarmen.llorentecejudo@docente.unia.es / karen@us.es</p>
--------------------	--

1.3. Competencias y resultados de aprendizaje

OBJETIVOS FORMATIVOS

OBJ1. Conocer los pormenores de la sociedad del conocimiento y su impacto en la educación.

OBJ2. Analizar los factores que inciden en el desarrollo de la competencia digital docente.

COMPETENCIAS BÁSICAS

COM-B06. 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.

COM-B07. 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.

COM-B08. 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.

COM-B09. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

COM-B10. 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.

CONOCIMIENTOS

C01. Conoce las características de la sociedad del conocimiento y cómo impactan las tecnologías en su desarrollo

HABILIDADES

HD01. Evalúa cómo los conocimientos digitales y tecnológicos ayudan a resolver distintos problemas de la realidad

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

COM-E01 Analizar la influencia de las tecnologías en los procesos educativos

COM-E02 Estudiar las habilidades y destrezas digitales vinculadas a la docencia y la ciudadanía

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta materia el estudiante será capaz de:

- Definir los principios de la sociedad del conocimiento y su impacto en la educación
- Evaluar el papel de los medios de comunicación en el desarrollo social y educativo
- Analizar el impacto de la incorporación de las tecnologías a los procesos educativos
- Examinar las diferencias entre la competencia digital ciudadana y la docente
- Evaluar su nivel de competencia digital
- Identificar sus fortalezas y debilidades en las diferentes áreas de la competencia digital docente
- Analizar y seleccionar tareas y acciones formativas autónomas que mejoren su competencia digital

2. Contenidos

Los contenidos que se trabajarán en esta asignatura se recogen a continuación:

- Sociedad del conocimiento y las TIC; Medios de comunicación social y tecnologías
- Usos sociales de las TIC; La investigación en educación en la sociedad digital
- Educomunicación en la sociedad digital
- Impacto de la tecnología en la educación; La transformación digital de las instituciones escolares
- Competencia digital; competencia digital ciudadana
- Marco Común de Competencia Digital Docente; DigCompEdu: áreas y vínculos
- INTEF; Competencia digital docente
- Aportaciones de la investigación a la competencia digital docente

3. Metodología

El profesorado implementará las metodologías docentes que han sido contempladas en la memoria de verificación del título para la consecución de los objetivos formativos, los conocimientos, las habilidades y las competencias específicas vinculadas a esta asignatura:

Código metodológico	Descripción metodología
MD1	Clases magistrales, impartición de seminarios y exposiciones multimedia en entorno virtual, bien de forma síncrona mediante Blackboard Collaborate, o bien de forma asíncrona con las herramientas adecuadas de la plataforma de docencia virtual.
MD2	Clases de ejercicios y resolución de casos prácticos, estudios de caso y discusión de trabajos y artículos en entorno virtual, bien de forma síncrona mediante Blackboard Collaborate, o bien de forma asíncrona con las herramientas adecuadas de la plataforma de docencia virtual.
MD3	Supervisión de trabajos (ejercicios, comentarios de textos, elaboración de documentación técnica, etc.).
MD4	Tutorías individuales y/o colectivas programadas. El profesorado atenderá adecuadamente las consultas del estudiantado, en un plazo no superior a los dos días lectivos desde su formulación.
MD5	Estudio personal del estudiante: lectura de bibliografía recomendada, realización de trabajos, revisiones bibliográficas, cuestionarios, test, ejercicios y exámenes preparatorios vía Moodle del Campus Virtual, etc.
MD6	Aprendizaje basado en proyectos (ABP), en problemas y/o en retos.

4. Actividades formativas

El profesorado implementará las actividades formativas docentes que han sido contempladas en la memoria de verificación del título para la consecución de los objetivos formativos, los conocimientos, las habilidades y las competencias específicas vinculadas a esta asignatura, siguiendo la distribución horaria y porcentaje de presencialidad estipulados:

Código actividad formativa	Descripción actividad	Horas	Presencialidad
AF1	Actividades expositivas y prácticas. Son actividades de enseñanza-aprendizaje de contenido teórico-práctico lideradas en todo momento por el profesorado. Ejemplos: clases magistrales, impartición de seminarios, clases de ejercicios y resolución de casos prácticos, discusión de trabajos, etc.	22	100%
AF2	Supervisión académica de comentarios críticos de textos, artículos o legislación asociados con la materia.	11	100%
AF3	Dirección de tareas y actividades para el aula.	4	0%
AF4	Búsqueda de información en Internet y bases de datos.	8	0%
AF5	Diseño de proyectos de investigación.	13	0%
AF6	Tutorización del seguimiento de la materia.	10	50%
AF7	Actividades autónomas del estudiante.	105	0%
AF8	Prueba objetiva final.	2	100%

5. Evaluación

5.1. Criterios de evaluación

Convocatorias ordinarias y extraordinaria

Código sistema de evaluación	Descripción actividad	Ponderación
SE1	Prueba objetiva final	40%
SE2	Pruebas mediante el uso del Campus Virtual o vía telepresencial de resolución de ejercicios teórico-prácticos, cuestionarios, test de evaluación y/o comentarios sobre los contenidos de la asignatura	10%
SE3	- Elaboración y/o presentación oral (virtual, a través de Blackboard) o escrita de trabajos, informes de investigación o proyectos de la asignatura.	30%
SE4	Sistema de evaluación basado en la supervisión del portafolios digital de aprendizaje (con herramientas metodológicas diversas: Evaluación 360º, Rol playing, co-evaluación estudiantes-expertos, etc.).	20%

5.2. Sistema de calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en los siguientes cálculos y términos:

Nivel de aprendizaje	Calificación numérica	Calificación cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 -6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 -4,9	Suspenso

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes

matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

Aspectos a considerar.

Convocatorias. No habrá diferencia en los porcentajes de evaluación entre las convocatorias ordinarias y extraordinaria. Las notas de los sistemas de evaluación de cada asignatura que se hubiesen superado en 1º convocatoria ordinaria se guardarán para la 2º convocatoria ordinaria (dentro del mismo curso académico). Para las convocatorias extraordinarias (diferente curso académico) no se guardarán los sistemas de evaluación superados al poder modificarse tanto las tareas como los criterios de los docentes que impartan la asignatura.

Ponderación asignatura. El estudiante supera la asignatura cuando, entre todos los sistemas de evaluación, alcance la calificación de 5, no siendo obligatorio aprobar todas las partes.

Asistencia. No es obligatoria la asistencia al 100% de las sesiones sincrónicas, pero sí recomendada, al igual que la visualización de las sesiones a las que no se pueda acudir de forma síncrona. La asistencia a la prueba final sí es obligatoria, debiendo identificarse (documento de identidad pertinente) para la realización de la misma.

Normas de escritura. La redacción de todas las evidencias evaluables debe ser cuidada a nivel de presentación y contenido, evitando errores gramaticales y ortográficos, los cuales se penalizará cada uno de ellos con 0,1 puntos, tanto en los trabajos como en las pruebas finales.

Plagio. El plagio no se tolerará en ningún caso o situación en el Máster. Será considerado plagio la reproducción de textos de auditoría distinta a la del estudiante (internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen cumpliendo la normativa APA 7. El uso masivo de citas sin aportación del estudiante también será considerado una mala praxis.

6. Bibliografía

- Amaya, A., Salazar, M., Zúñiga, E. & Ávila, A. (2018). Empoderar a los profesores en su quehacer académico a través de certificaciones internacionales en competencias digitales. *Apertura*, 10(1), 104-115. <https://doi.org/10.18381/Ap.v10n1.1174>.
- Bindé, J. (dir.) (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. UNESCO.
- Boté-Vericad, J., Palacios-Rodríguez, A., Gorchs-Molist, M., & Llorente-Cejudo, C. (2023). Comparison of the teaching of digital competences between health science faculties in Andalusia and Catalonia. *Educación Médica*, 24(2), 100791. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2023.100791>
- Butcher, N. (2019). *Marco de competencias docentes en materia de TIC UNESCO*. UNESCO.
- Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Paidós.
- Cabero, J. (2003). Principios pedagógicos, psicológicos y sociológicos del trabajo colaborativo: su proyección en la teleenseñanza. En F. Martínez (comp.), *Redes de comunicación en la enseñanza* (129-156). Paidós.
- Cabero, J. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital. En F. Soto y J. Rodríguez (coords), *Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión digital* (23-42). Consejería de Educación y Cultura.
- Cabero, J. (2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (20), a053. <https://doi.org/10.21556/edutec.2006.20.510>
- Cabero, J. (dir.) (2010). *Usos del e-learning en las universidades andaluzas: estado de la situación y análisis de buenas prácticas*. Grupo de Investigación Didáctica.
- Cabero, J., Barragán, R., y Palacios, A. (2021). DigCompOrg: Marco de referencia para la transformación digital de los centros educativos andaluces. e-CO. *Revista Digital de Educación y Formación del profesorado*, 18, 1-21. <https://hdl.handle.net/11441/107955>
- Cabero, J., Barragán, R., Palacios, A., & Martín, L. (2021). Design and Validation of t-MOOC for the Development of the Digital Competence of Non-University Teachers. *Technologies*, 9(4), 84. <https://doi.org/10.3390/technologies9040084>
- Cabero, J., Barroso, J., Gutiérrez, J., y Palacios, A. (2020). Validación del cuestionario de competencia digital para futuros maestros mediante ecuaciones estructurales. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 72(2), 45-63. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2020.73436>
- Cabero, J., Barroso, J., Gutiérrez, J. J., y Palacios, A. (2023). T-MOOC, cognitive load and performance: analysis of an experience. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26(1), 99–113. <https://doi.org/10.6018/reifop.542121>
- Cabero, J., Castaño, C., Cebreiro, B., Gisbert, M., Martínez, F., Morales, J. A., Prendes, M. P., Romero, R., & Salinas, J. (2016). Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, (20), 81–100.
- Cabero, J., Fernández, C., y Palacios, A. (2020). La competencia digital educativa en Andalucía (España). El programa #PRODIG. *Temas de Comunicación*, 41, Semestre julio-diciembre, 59-71. <https://hdl.handle.net/11441/103249>

- Cabero, J., Gutiérrez, J. J., Palacios, A., & Barroso, J. (2021). Comparative European DigCompEdu Framework (JRC) and Common Framework for Teaching Digital Competence (INTEF) through expert judgment. *Texto Livre: Linguagem E Tecnologia*, 14(1), e25740. <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2021.25740>
- Cabero, J., y Llorente, M.C. (2006). *La rosa de los vientos: Dominios tecnológicos de las TICs por los estudiantes*. Universidad de Sevilla, Grupo de Investigación Didáctica.
- Cabero, J., y Palacios, A. (2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu». Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEdu Check-In». *EDMETIC*, 9(1), 213-234. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462>
- Cedefop (2008). *Terminology of European education and training policy*. Publications Office.
- Cerda-González, C., León-Herrera, M., Saiz-Vidallet, J. L., & Villegas-Medrano, L. (2022). Propósitos de uso de tecnologías digitales en estudiantes de pedagogía chilenos: Construcción de una escala basada en competencias digitales. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, 64, 7–25. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.93212>
- Comisión Europea (2012). *Un nuevo concepto de educación: invertir en las competencias para lograr mejores resultados socioeconómicos*. Publications Office of the European Union.
- Consejo de la Unión Europea. (2006). *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Diario Oficial de la Unión Europea.
- Durán, M. (2019). *Competencia Digital del Profesorado Universitario: Diseño y Validación de un Instrumento para la Certificación* [Tesis Doctoral, Universidad de Murcia]. Digitum. <http://hdl.handle.net/10201/72083>
- Durán, M., Gutiérrez, I., y Prendes, M.P. (2016a). Análisis conceptual de modelos de competencia digital del profesorado universitario. *Relatec. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(1), 97-114. <https://doi.org/10.5944/RIED.23.2.26540>
- Durán, M., Gutiérrez, I, y Prendes, M.P. (2016b). Certificación de la Competencia TIC del Profesorado Universitario. Diseño y validación de un instrumento. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(6), 527-556.
- Durán, M. C., Prendes, M.P.E., y Gutiérrez, I. P. (2019). Certificación de la Competencia Digital Docente: propuesta para el profesorado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 187-205. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.1.22069>.
- Education and Training Foundation. (2019). *Digital Teaching Professional Framework. Taking Learning to the Next Level*. JISC.
- Elliot, J., Gorichon, S., Irigoien, M., & Maurizi, M. (2011). *Competencias y Estándares TIC para la Profesión Docente*. Ministerio de Educación.
- Esteve, F., Gisbert, M., y Lázaro, J.L. (2016). La competencia digital de los futuros docentes: ¿cómo se ven los actuales estudiantes de educación? *Perspectivas Educativas*, 55(2), 38-54. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.55-Iss.2-Art.412>
- Fernanda, M., Saavedra, C., Del Pilar, P., Barrios, M., y Zea, C. (2013). *Competencias TIC para el desarrollo Profesional Docente*. Ministerio de Educación Nacional.
- Flores, C., y Roig, R. (2016). Diseño y validación de una escala de autoevaluación de competencias digitales para estudiantes de pedagogía. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 12(48), 209–224. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i48.14>

- Ghomi, M., & Redecker, C. (2018). *Digital Competence of Educators (DigCompEdu): Development and Evaluation of a Self-Assessment Instrument for Teachers' Digital Competence*. Joint Research Center. <https://doi.org/10.5220/0007679005410548>
- Gómez, M.T., y Gutiérrez, J.J. (2015). Competencia digital en la formación inicial del profesorado. *Revista iberoamericana de educación / revista iberoamericana de educação*, 68(2), 141-156. <https://doi.org/10.35362/rie682189>
- Gozálvez, V., García Ruiz, M. R., y Aguaded, J. I. (2014). La formación en competencias mediáticas: Una cuestión de responsabilidad ética en educación superior. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 28(1), 17-28. <http://hdl.handle.net/10272/11277>
- Gudmundsdottir, G. B., & Hatlevic, O. E. (2018). Newly qualified teachers' professional digital competence: implications for teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 41(2), 214-231. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416085>
- Gutiérrez-Castillo, J.J., Palacios-Rodríguez, A., Martín-Párraga, L., & Serrano-Hidalgo, M. (2023) Development of Digital Teaching Competence: Pilot Experience and Validation through Expert Judgment. *Education Sciences*, 13(1), 52. <https://doi.org/10.3390/educsci13010052>.
- Hernández Suárez, C. A. (2016). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica. *Praxis y Saber*, 7(14), 41. <https://doi.org/10.19053/22160159.5217>
- INTEF (2018). *Portafolio de la competencia digital docente*. http://enlinea.intef.es/courses/course-v1:SPOOC-INTEF+PortfoliocDD+2018_ED1/about
- INTEF. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Octubre 2017. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado.
- ISTE. (2018). *Crosswalk: Future Ready Librarians Framework and ISTE Standards for Educators*. International Association for Technology in Education.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1987). *Learning together & alone*. Prentice-Hall.
- Joint Research Centre. (2018). *DigComp into action, get inspired make it happen. A user guide to the European Digital Competence framework*. European Commission. <https://doi.org/10.2760/112945>
- Llorente-Cejudo, C., Barragán-Sánchez, R., Puig-Gutiérrez, M., & Romero-Tena, R. (2022). Social inclusion as a perspective for the validation of the "DigCompEdu Check-In" questionnaire for teaching digital competence. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11273-4>
- Marín Suelves, D., Gabarda Méndez, V., y Ramón-Llin Mas, J. A. (2022). Análisis de la competencia digital en el futuro profesorado a través de un diseño mixto. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 22(70). <https://doi.org/10.6018/red.523071>
- Martín-Parraga, L., Llorente-Cejudo, C., & Barroso-Osuna, J. (2023). Self-Perception of Digital Competence in University Lecturers: A Comparative Study between Universities in Spain and Peru According to the DigCompEdu Model. *Societies*, 13(6), 142. <https://doi.org/10.3390/soc13060142>
- Martín-Parraga, L., Llorente-Cejudo, C., & Barroso-Osuna, J. (2022). Validation of the DigCompEdu Check-in Questionnaire through Structural Equations: A Study at a University in Peru. *Education Sciences*, 12(8), 574. <https://doi.org/10.3390/educsci12080574>.

- Nieto, E., Pech, S., y Callejas, A. (2017). Evaluación de la competencia digital docente. TIC y enseñanza de idiomas. En Sumozas, R. y Nieto, E. (coords.), *Evaluación de la competencia digital docente* (pp. 17-33). Síntesis.
- Padilla A., Gámiz, V., y Romero, M^a A. (2019). Niveles de desarrollo de la competencia digital docente: una mirada a marcos recientes del ámbito internacional. *INNOEDUCA*, 5(2), 140-150. <http://dx.doi.org/10.24310/innoeduca>
- Pérez López, E., y Yuste Tosina, R. (2023). La competencia digital del profesorado universitario durante la transición a la enseñanza remota de emergencia. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 23(72). <https://doi.org/10.6018/red.540121>
- Pérez-Escoda, A., García-Ruiz, R., y Aguaded, J.I. (2019). Dimensiones de la alfabetización digital a partir de cinco modelos de desarrollo. *Cultura y Educación*, 31(2), 248-266. <https://doi.org/10.1080/11356405.2019.1603274>
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *Digital Competence of Educators DigCompEdu*. Publications Office of the European Union.
- Ríos, J., Gómez, E., y Rojas, M. (2018). Valoración de competencias TIC del profesorado universitario: un caso en Chile. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 52, 55-65. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.04>
- Rodríguez, A. M., Raso, F., y Ruiz, J. (2019). Competencia digital, educación superior y formación del profesorado: un estudio de metaanálisis en la web of science. *Pixel-Bit*, 54(4), 65–81. Doi: <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.04>
- Romero-Tena, R., Barragán-Sánchez, R, Llorente-Cejudo C., & Palacios-Rodríguez A. (2020) The Challenge of Initial Training for Early Childhood Teachers. A Cross Sectional Study of Their Digital Competences. *Sustainability*, 12(11), 4782. <https://doi.org/10.3390/su12114782>
- Romero-Tena, R., Llorente-Cejudo, C., Puig-Gutiérrez, M., & Barragán-Sánchez R. (2021) The Pandemic and Changes in the Self-Perception of Teacher Digital Competences of Infant Grade Students: A Cross Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4756. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094756>
- Romero-Tena, R., Llorente Cejudo, C., y Palacios Rodríguez, A. (2021). Competencias Digitales Docentes desarrolladas por el alumnado del Grado en Educación Infantil: presencialidad vs virtualidad. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (76), 109-125. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2071>
- Sevillano, M. L., y Quicios, M.P. (2012). Indicadores de uso de competencias informáticas entre estudiantes universitarios: Implicaciones formativas y sociales. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 24(1), 151-182. <https://doi.org/10.14201/10336>
- Toffler, A. (1986): *La tercera Ola*. Orbis.
- Toffler, A., y Toffler, H. (2006): *La revolución de la riqueza*. Debate.
- Tourón, J., Martín, D., Navarro, E., Pradas, S., e Íñigo, V. (2018). Validación de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD). *Revista Española de Pedagogía*, 76(269), 25-54. <https://doi.org/10.22550/REP76-1-2018-02>.
- UNESCO (2008). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. UNESCO.