

Ficha Técnica

Titulación:	Grado en Magisterio de Educación Infantil		
Plan BOE:	BOE de 24 de diciembre de 2015		
Asignatura:	Recursos tecnológicos e innovación docente		
Módulo:	Mención en Tecnología Educativa		
Curso:		Créditos ECTS:	6
Tipo de asignatura:	Optativa	Tipo de formación:	Teórica

Presentación

La asignatura comienza con una visión general de los cambios que han acontecido en la sociedad a raíz de la evolución de las TIC, contemplando los nuevos modelos de identidad y alfabetismos que se han originado, el acceso a la cultura y la socialización en la red. Se abordarán los nuevos roles que surgen en el aula al incorporar las TIC, y las características que presenta el aprendizaje en la red y los nuevos estilos de procesamiento cognitivo que aparecen con el uso de estas herramientas. Se contemplarán las aportaciones y beneficios que tiene el uso de las TIC para atender a la diversidad, y cómo utilizarlas en función de las diferencias individuales para desarrollar al máximo el potencial de cada estudiante. Se presentarán las pedagogías que emergen para el uso educativo de las TIC y se investigará sobre las últimas tendencias existentes en este ámbito para su mejor aprovechamiento en el aula. Por último, se realizará una introducción a las nuevas escrituras populares y se propondrán algunos recursos tecnológicos que pueden ser de utilidad para apoyar los procesos de innovación docente.

Competencias generales

- CG3. Capacidad para diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad que atiendan a las singulares necesidades educativas de los estudiantes, a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos.
- CG7. Capacidad para conocer las implicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación y, en particular, de la televisión en la primera infancia.
- CG11. Capacidad para reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente, adquiriendo hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo en los estudiantes.

Competencias específicas

- CE. Capacidad para desempeñar los nuevos roles del profesor adaptándolos a las exigencias de los nuevos paradigmas educativos.
- CE. Capacidad para conocer los últimos recursos TIC, desarrollando propuestas de innovación.
- CE. Capacidad para dinamizar grupos y redes de comunicación para facilitar la acción colaborativa y creativa dentro de la comunidad educativa.

Competencias transversales

- CT2. Resolución de problemas surgidos en el ejercicio profesional.
- CT6. Aprendizaje autónomo.

- CT7. Capacidad para fomentar la creatividad, iniciativa y la proactividad.
- CT9. Capacidad de trabajo en equipo con especial énfasis en equipos interdisciplinares.
- CT10. Motivación por la calidad.

Resultados del aprendizaje

- Conocer las aplicaciones de las TIC a el contexto formativo y su potencial pedagógico en relación a la innovación docente.
- Desarrollar propuestas de innovación docente a través de las TIC.
- Dinamizar grupos y redes de comunicación para facilitar la acción colaborativa y creativa dentro de la comunidad educativa.

Contenidos Didácticos

- 1 Cambios en la sociedad y nuevas identidades.
 - 1.1 La Sociedad de la Información y la Sociedad del Conocimiento.
 - 1.1.1 Rasgos de la Sociedad de la Información.
 - 1.1.2 Fases de la Sociedad de la Información.
 - 1.2 Las TIC en la Sociedad del Conocimiento.
 - 1.2.1 Los *media*.
 - 1.2.2 Lo digital.
 - 1.2.3 La inteligencia artificial.
 - 1.2.4 Evolución de las tecnologías e impacto de las innovaciones.
 - 1.2.5 Internet y el servicio web (www).
 - 1.2.6 La brecha digital y la brecha social.
 - 1.3 Primeros pobladores de Internet.
 - 1.3.1 Hackers y crackers.
 - 1.4 Redes sociales e identidad digital.
 - 1.4.1 Concepto de identidad digital.
 - 1.4.2 Entornos virtuales anónimos y no anónimos.
 - 1.4.3 Maduración de la identidad digital.
 - 1.4.4 Identificación y múltiples identidades.
- 2 Alfabetización y ciudadanía digital.
 - 2.1 Alfabetismos antiguos y nuevos.
 - 2.2 El alfabetismo en la tierra de las TIC.
 - 2.2.1 La Galaxia Gutenberg.
 - 2.2.2 Alfabetismo digital.
 - 2.2.3 Nativos e inmigrantes digitales.
 - 2.2.4 Emigrantes digitales.
 - 2.3 Textualidad en la red.
 - 2.3.1 Textos analógicos, textos digitales e hipertextos.
- 3 Acceso a la cultura y socialización en la red.
 - 3.1 Creación y difusión de la cultura en la red.
 - 3.1.1 Consumidores y productores de cultura.
 - 3.1.2 La cibercultura.
 - 3.1.3 La inteligencia colectiva.
 - 3.2 Propiedad intelectual, derechos de autor y de reproducción.
 - 3.2.1 Copyright, Copyleft y Creative Commons.
 - 3.2.2 Derechos morales.
 - 3.2.3 Derechos de autor y de reproducción.
 - 3.3 La socialización en Internet.

- 3.3.1 Las redes sociales.
 - 3.3.1.1 Elementos de las redes sociales.
 - 3.3.1.2 Relaciones en las redes sociales.
 - 3.3.1.3 La teoría de los seis grados de separación.
- 3.3.2 La supersocialización y la red de redes.
- 3.3.3 Las redes sociales digitales y la relación virtual-real.
 - 3.3.3.1 Redes sociales verticales.
 - 3.3.3.2 Redes sociales horizontales.
 - 3.3.3.3 Habitantes de las redes sociales.
- 3.3.4 Comunidades en la red.
 - 3.3.4.1 Comunidades de interés.
 - 3.3.4.2 Comunidades de aprendizaje.
 - 3.3.4.3 Comunidades de práctica.
- 3.4 Identidad y privacidad.
 - 3.4.1 Autoconstrucción y heteroconstrucción de la identidad.
 - 3.4.2 La huella digital.
- 3.5 La publicidad dirigida, el *data mining* y el *big data*.
- 4 Innovación y nuevos roles en el aula.
 - 4.1 Para qué usar las TIC.
 - 4.2 Usos pedagógicos de la tecnología e innovación.
 - 4.3 Estado del proceso de incorporación de las TIC en las aulas.
 - 4.3.1 Patrones de uso.
 - 4.3.2 Cambios necesarios.
 - 4.4 El rol del profesor y la competencia digital docente.
 - 4.5 El rol del alumno.
 - 4.6 El rol de las TIC.
 - 4.6.1 Funciones de las TIC.
 - 4.6.2 Construcción cooperativa del conocimiento.
 - 4.7 La innovación con las TIC.
- 5 Características del aprendizaje con TIC.
 - 5.1 Las TIC y la metodología: promover el aprendizaje y mejorar la enseñanza.
 - 5.1.1 Impacto de las TIC sobre el currículo.
 - 5.1.2 Impacto de la cultura digital en la educación.
 - 5.1.3 Impacto de las TIC en la ecología del aprendizaje.
 - 5.2 Las TIC y los escenarios educativos: aprendizaje a lo largo de la vida.
 - 5.2.1 Nuevos agentes, nuevos escenarios y nuevas prácticas de aprendizaje.
 - 5.3 Adaptar la enseñanza a las necesidades de los nativos digitales.
 - 5.3.1 El patrón F de lectura.
 - 5.3.1.1 Mapa de calor.
 - 5.3.1.2 Componentes del patrón F.
 - 5.3.1.3 El patrón F en los libros de texto.
 - 5.3.2 Los esquemas de cajas.
- 6 Las TIC en la atención a la diversidad.
 - 6.1 Las TIC como instrumento para atender a la diversidad
 - 6.2 Conceptualización de las tecnologías para la atención a la diversidad.
 - 6.2.1 Las ayudas técnicas.
 - 6.2.2 El diseño para todos.
 - 6.3 Las tecnologías de ayuda en los contextos escolares.
 - 6.3.1 Tecnologías de ayuda y necesidades educativas especiales
 - 6.3.1.1 Tecnologías de acceso al ordenador.
 - 6.3.1.2 Tecnologías para la estimulación sensoriomotriz.
 - 6.3.1.3 Tecnologías para la comunicación aumentativa.

- 6.3.1.4 Tecnologías para las dificultades del lenguaje y el habla.
- 6.3.1.5 Tecnologías para las dificultades de aprendizaje.
- 6.3.2 Tecnologías de ayuda y altas capacidades intelectuales.
- 6.3.3 Tecnologías de ayuda e integración tardía en el sistema educativo.
- 7 TIC y pedagogías emergentes.
 - 7.1 Conectivismo.
 - 7.2 Sabiduría digital.
 - 7.3 Excedente cognitivo.
 - 7.4 Los MOOC.
 - 7.5 Las tecnologías emergentes.
 - 7.6 Las pedagogías emergentes.
 - 7.6.1 Características y rasgos de las pedagogías emergentes.
 - 7.6.2 Impacto y potencial de las pedagogías emergentes.
 - 7.7 El modelo de innovación abierta al usuario.
- 8 Tendencias en el uso educativo de las TIC.
 - 8.1 Tendencias clave en el rápido avance de las TIC en educación.
 - 8.2 Retos que dificultan la adopción de las TIC en el aula.
 - 8.3 Desarrollos importantes en tecnología educativa.
 - 8.3.1 Bring your own device (BYOD)
 - 8.3.2 Informática en la nube (*cloud computing*)
 - 8.3.3 Gamificación educativa.
 - 8.3.4 Analíticas de aprendizaje (*learning analytics*)
 - 8.3.5 El internet de las cosas.
 - 8.3.6 Tecnología ponible (*wearable technology*).
- 9 Nuevas escrituras populares.
 - 9.1 Remix.
 - 9.1.1 Conceptualización.
 - 9.1.2 Tipos de remix.
 - 9.1.2.1 Remix musical.
 - 9.1.2.1.1 Tipos de remix musical.
 - 9.1.2.2 *Fan art*.
 - 9.1.2.3 Photoshoepo.
 - 9.1.2.3.1 Memes.
 - 9.1.2.4 Machinima.
 - 9.1.2.5 *Fan fiction*.
 - 9.1.2.5.1 Clasificación de la escritura de *fan fic*.
 - 9.1.2.6 Mashups.
- 10 Recursos TIC para la innovación docente.
 - 10.1 Buscadores y repositorios.
 - 10.1.1 *Social bookmarking*.
 - 10.2 Tutoriales de herramientas.
 - 10.2.1 Podcast.
 - 10.2.2 Videotutoriales.
 - 10.3 Experiencias innovadoras y buenas prácticas.
 - 10.4 Espacios y recursos para la formación del profesorado.
 - 10.4.1 MOOC.
 - 10.4.2 SPOC.
 - 10.4.3 Plataformas LMS (*Learning Management Systems*)
 - 10.4.4 Webinars.
 - 10.5 Personal Learning Environments (PLE).
 - 10.6 E-portfolios.

Contenidos Prácticos

Durante el desarrollo de la asignatura se realizarán, entre otras, las siguientes actividades prácticas:

- Análisis crítico y profundización práctica sobre ciertos contenidos teóricos (pedagogías emergentes, tendencias tecnoeducativas, etc.).
- Realización de una hipernovela.
- Análisis crítico y propuestas de mejora de las redes sociales infantiles.
- Diseño de objetos de aprendizaje tridimensionales y posibles usos en el aula.

Evaluación

El sistema de evaluación del aprendizaje de la UDIMA contempla la realización de diferentes tipos de actividades de evaluación y aprendizaje. El criterio de valoración establecido se detalla a continuación:

Actividades de aprendizaje	10%
Controles	10%
Actividades de Evaluación Continua (AEC)	20%
Examen final presencial	60%
TOTAL	100%

Bibliografía

- Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (Coords.), *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp. 13-32). Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.
- Aguaded, J.I. y Cabero, J. (Coords.). (2013). *Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Area, M. (2007). Algunos principios para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas con las TIC en el aula. *Comunicación y pedagogía*, 222, 42-47.
- Barroso, J. y Cabero, J. (Coords.). (2013). *Nuevos escenarios digitales. Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas al desarrollo curricular*. Madrid: Pirámide.
- Cabero, J. y Romero, R. (Coords.). (2007). *Diseño y producción de TIC para la formación*. Barcelona: UOC.
- Casanova, J. (2007). Desafíos a la formación inicial del profesorado: buenas prácticas educativas en el contexto de la innovación con TIC. *RELATEC*, 6(2), 109-125.
- Cebrián, M. (2004). Diseño y producción de materiales didácticos por profesores y estudiantes para la innovación educativa. En J. Salinas, J.I. Aguaded y J. Cabero (Coords.), *Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente* (pp. 31-46). Madrid: Alianza.
- Christensen, C. M., Horn, M. B. y Johnson, C. W. (2010). *Disrupting class: How disruptive innovation will change the way the world learns*. New York: McGraw-Hill Professional.
- Coll, C. (2008). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 72, 17-40.
- Coll, C. (2009). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. En R. Carneiro, J.C. Toscano y T. Díaz (Coords.), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (pp. 113-126). Madrid: OEI / Fundación Santillana.
- Coll, C. (2011). El impacto de las tecnologías digitales de la información y la comunicación sobre el currículo escolar: una transformación en curso. *Àmbits de Psicopedagogia*, 31.

- Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2008). La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. En C. Cuello y C. Monereo (Comps.), *Psicología de la educación virtual* (pp. 74-103). Madrid: Morata.
- Coll, C. e Illera, J.L. (2008). Alfabetización, Nuevas alfabetización y alfabetización digital: las TIC en el currículo escolar. En C. Cuello y C. Monereo (Comps.), *Psicología de la educación virtual* (pp. 325-347). Madrid: Morata.
- Cormier, D. (2008). Rhizomatic education: Community as curriculum. *Innovate: Journal of Online Education*, 4.
- García, F., Portillo, J., Romo, J. y Benito, M. (2007). *Nativos digitales y modelos de aprendizaje*. IV Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño, Evaluación y Desarrollo de Contenidos Educativos Reutilizables (SPDECE'07).
- García-Barrera, A. (2013). El aula inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes. *Avances en Supervisión Educativa*, 19, 1-8.
- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *RUSC*, 5(2), 26-35.
- Hernández, J., Pennesi, M., Sobrino, D., Vázquez, A. (Coord.) (2011). *Experiencias educativas en las aulas del siglo XXI. Innovación con TIC*. Madrid: Fundación Telefónica-Editorial Ariel.
- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado. (2013). *Proyecto "Marco Común de Competencia Digital Docente"*, versión 2.0. Plan de Cultura Digital en la Escuela. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V. y Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Marqués, P. (1996). El software educativo. En J. Ferrés y P. Marqués, *Comunicación educativa y Nuevas Tecnologías*, (pp. 119-144). Barcelona: Praxis.
- Molas, N. y Roselló, M. (2010). Revolución en las aulas: llegan los profesores del siglo XXI. La introducción de las TIC en las aulas y el nuevo rol docente. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 19.
- Palomo, R., Ruiz, J. y Sánchez, J. (2006). *Las TIC como agentes de innovación educativa*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. Madrid: Ediciones SM
- Román, M., Cardemil, C. y Carrasco, Á. (2011). Enfoque y Metodología para Evaluar la Calidad del Proceso Pedagógico que Incorpora TIC en el Aula. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(2).
- Sacristán, A. (Comp.) (2013). *Sociedad del conocimiento, tecnología y educación*. Madrid: Morata.
- Salinas, J. (2004). Los recursos didácticos y la innovación educativa. *Comunicación y Pedagogía*, 200, 36-39.
- Segovia, N. (2007). *Aplicación didáctica de las actividades de cinefórum. Claves para trabajar con el cine en el aula*. Vigo: Ideaspropias.
- Tedesco, J.C. (2010). *La educación en el horizonte 2020*. Madrid: Fundación Santillana.
- Williams, R., Karousou, R. y Mackness, J. (2011). Emergent learning and learning ecologies in web 2.0. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 39-59.