

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA
**Innovaciones tecnológicas para
una educación inclusiva**

Fecha de aprobación: 19/06/2023

GRADO

Grado en Educación Primaria

RAMA

Ciencias Sociales y Jurídicas

MÓDULO

Procesos y Contextos Educativos

MATERIA

Didáctica

CURSO:

4º

SEMESTRE:

7º

CRÉDITOS:

6

TIPO:

Optativa

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Se recomendará el uso de dispositivos móviles en el aula: móviles, tabletas y ordenadores portátiles con conexión a Internet.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (según memoria de verificación del Grado)

1. Aplicación de la robótica y conceptos claves de lenguajes básicos de programación para Ed. primaria. 2. Perspectiva inclusiva de las últimas innovaciones tecnológicas en realidad virtual, realidad aumentada, impresiones 3D, diseño de aplicaciones móviles y juegos tecnológicos. 3. Prevención de las adicciones a la tecnología y sus consecuencias en la infancia: Cyberbullying, sexting o trastornos de la conducta relacionados a las mismas. 4. Conceptos básicos de humanidades digitales y desarrollo de la competencia digital en Ed. Primaria.

COMPETENCIAS

Competencias generales

- CG01 . Analizar y sintetizar la información
- CG02 . Organizar y planificar el trabajo
- CG06 . Buscar, seleccionar, utilizar y presentar la información usando medios tecnológicos avanzados
- CG10 . Apreciar la diversidad social y cultural, en el marco del respeto de los Derechos Humanos y la cooperación internacional
- CG12 . Desempeñar su trabajo con compromiso ético hacia sí mismo y hacia los demás

Competencias específicas

- C2. Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro
- C4. Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana
- C5. Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal en los estudiantes
- C10. Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes
- C11. 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
- C12. Comprender la función, las posibilidades y los límites de la educación en la sociedad actual y las competencias fundamentales que afectan a los colegios de educación primaria y a sus profesionales. Conocer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativos
- CDM3.4 - Analizar e incorporar de forma crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la educación familiar y escolar: impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales y de las pantallas; cambios en las relaciones de género e intergeneracionales; multiculturalidad e interculturalidad; discriminación e inclusión social y desarrollo sostenible

OBJETIVOS (expresados como resultados esperables de la enseñanza)

1. Identificar prácticas de integración educativa de TIC en las instituciones educativas
2. Caracterizar prácticas de integración educativa de TIC, bajo el concepto de buenas prácticas, a partir de criterios básicos que permiten evidenciar su existencia.
3. Realizar una propuesta de formación que posibilite la gestión de conocimiento y el desarrollo profesional docente a partir de sus propias prácticas.
4. Facilitar el clima de colaboración e implicación del profesorado para iniciar proyectos asociados a la integración educativa de TIC, motivaciones y resistencias.
5. Reconocer y potenciar las interacciones principales entre las buenas prácticas y las diferentes variables relativas a las dimensiones de inclusividad, sostenibilidad, evaluación y resultados.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

Temario teórico

1. Aplicación de la robótica y conceptos claves de lenguajes básicos de programación para Ed. Primaria
2. Perspectiva inclusiva de las últimas innovaciones tecnológicas en realidad virtual, realidad aumentada, impresiones 3D, diseño de aplicaciones móviles y juegos tecnológicos
3. Prevención de las adicciones a la tecnología y sus consecuencias en la infancia: Cyberbullying, sexting o trastornos de la conducta relacionados a las mismas
4. Conceptos básicos de humanidades digitales y desarrollo de la competencia digital en Ed. Primaria

Temario práctico

Elaboración de proyectos individualmente y en grupo
Exposición de proyectos
Acercamiento a situaciones y realidades de aplicabilidad e implementación de tecnologías al aprendizaje inclusivo
Diseño de situaciones de aprendizaje de especial incidencia en las humanidades digitales

Diseño e impresión de material destinado a trabajar la inclusividad en Educación Primaria

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía fundamental:

- Aguaded, I., & Almenara, J. (2014). Avances y retos en la promoción de la innovación didáctica con las tecnologías emergentes e interactivas. *EDUCAR*, 67-83.
- Alonso-García, S., Rodríguez, J. M. R., Marín, J. A. M., & Ramos, F. J. S. (2021). Tecnología educativa para la agenda 2030: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ante la pandemia. *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*, 14(2), 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8323375>
- Alvarez-Rodríguez, D. (2019). La innovación en audiovisuales mediante programas educativos multimodales para la educación primaria. *Educación artística: revista de investigación (EARI)*, 10, 210-222. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7181278>
- Amaro Soriano. (2019). *Android : programación de dispositivos móviles a través de ejemplos* Marcombo.
- Banchoff, C. et al. (2012) *Manual de programación con robots para la escuela*. Programando con robots. <http://robots.linti.unlp.edu.ar/Buscar>
- Berrios Aguayo, B., Pérez García, B., Sánchez Valenzuela, F., & Pantoja Vallejo, A. (2020). Análisis del programa educativo "Cubilete" para la prevención de adicciones a TIC en adolescentes : caso específico de juegos de azar y apuestas online. *Revista española de orientación y psicopedagogía*. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.31.num.1.2020.27289>
- Bocanegra Barbecho, Arboledas Lérica, L., Cantón-Correa, J., & Ramírez Ramírez, A. (2017). *¿Qué son las Humanidades Digitales?* Universidad de Granada.
- Caballero Gonzalez, Y. A., & García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2020). *¿Aprender con robótica en Educación Primaria? Un medio de estimular el pensamiento computacional*. <https://gredos.usal.es/handle/10366/143354>
- Castañeda, L., Salinas, J., & Adell, J. (2020). Hacia una visión contemporánea de la Tecnología Educativa. *Digital Education Review*, 37, 240-268. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.240-268>
- Castro Santander, & Reta Bravo, C. (2017). *Bullying blando, bullying duro y cyberbullying : las conductas adictivas y los nuevos consumos culturales*. Homo Sapiens Ediciones.
- Conde Melguizo, R., Vega Barbas, M., & García Vázquez, C. (2020). Analizando el auge de Scratch para la enseñanza de la programación : revisión del conocimiento científico publicado en España. *Tarbiya : revista de investigación e innovación educativa*. <https://doi.org/10.15366/tarbiya2020.48.001>
- Cruz-García, I., Martín-García, J. A., Pérez-Marin, D., & Pizarro, C. (2021). Propuesta de didáctica de la Programación en Educación Primaria basada en la gamificación usando videojuegos educativos. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e26130-e26130. <https://doi.org/10.14201/eks.26130>
- Echazarreta Soler, C. (2022). *Las brechas digitales de género*. <https://doi.org/10.31207/colloquia.v9i0.133>
- Fernández Bailón. (2016). *Aplicación de la impresión 3D y las TIC al diseño de material docente para la enseñanza de la evolución* [Tesis de doctorado, Universidad de Granada]. Catálogo Granatensis.
- Fernández Huerta, & Ema Díez, P. (2017). *Fundamentos básicos de programación : aplicación práctica con SCRATCH y PHYTON* / Iván Fernández Huerta, Paula Ema Díez. Delta.
- Fernández Rodríguez, Ramos de la Flor, F., & Vázquez Fernández-Pacheco, A. S. (2016). *Robótica educativa*. RA-MA Editorial.
- Fraga-Varela, F., & Rodríguez-Groba, A. (2019). La Competencia Digital ante contextos de exclusión: un estudio de caso en Educación Primaria. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC*, 18(1), 55-70. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.18.1.55>
- Gámez-Guadix, M. & Calvete, E. (2019) Nuevos riesgos de la sociedad digital: Grooming, sexting, adicción a Internet y violencia online en el noviazgo. *Revista de Estudios de Juventud. Promoción de la salud y bienestar emocional en los adolescentes* (121). 77-89 http://www.injuve.es/sites/default/files/adjuntos/2019/06/5._nuevos_riesgos_de_la_sociedad_digital._grooming_sexting_adiccion_a_internet_y_violencia_online.pdf
- García-Valcárcel, A. (s. f.). *Tecnología educativa : implicaciones educativas del desarrollo tecnológico* (2003.^a ed.). La Muralla.
- Garrido Antón, M. J., & García Collantes, Á. (2022). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación. La importancia de la formación, la información y la sensibilización. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 21, 155-182. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8228576>
- Gisbert Cervera, Esteve-González, V., & Lázaro Cantabrana, J. L. (2019). *¿Cómo abordar la educación del futuro?: conceptualización y evaluación desde la competencia digital docente*. Octaedro.
- Gros, B., & Durall, E. (2020). Retos y oportunidades del diseño participativo en tecnología educativa. *EduTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 74, 12-24. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.74.1761>
- Hamodi Galán, C., & Jiménez Robles, L. (2018). Modelos de prevención del bullying: ¿qué se puede hacer en educación infantil? *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, 9(16), 29-50. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-85502018000100029&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Jiménez-Murcia, & Farré Martí, J. M. (2015). *Adicción a las nuevas tecnologías : ¿la epidemia del s.XXI?* Siglantana.
- León, J. M., González, M. R., Perales, R. G., & Robles, G. (2021). Programar para aprender Matemáticas en 5º de Educación Primaria: implementación del proyecto ScratchMaths en España. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(68). <https://doi.org/10.6018/red.485441>
- López, & Müller, M. B. (2019). *Bullying, cyberbullying, grooming y sexting : guía de prevención*. Maipue.
- Marcos, M., & Chóliz, M. (2021). Tecnotest: Desarrollo de una herramienta de screening de adicciones tecnológicas y juego. *Adicciones*, 0(0). <https://doi.org/10.20882/adicciones.1380>
- Martín Cruz. (2019). *Aprender impresión 3D para makers, con 100 ejercicios prácticos*. Marcombo.
- Martín Díaz. (2014). *Desarrollando la competencia digital desde la educación inclusiva*. Davinci.
- Martínez-Piñero, E., Gewerc, A., & Rodríguez-Groba, A. (2019). Nivel de competencia digital del alumnado de educación primaria en Galicia. La influencia sociofamiliar.: Español. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 19(61). <https://doi.org/10.6018/red/61/01>
- Molina, J. A. C. (2023). Lenguaje de programación para niños y niñas: perspectivas conectadas y desconectadas en la educación básica. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(1), 45-66. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i1.108>
- Navarro, Martínez, A., & Martínez, J. M. (2019). *Realidad virtual y realidad aumentada : desarrollo de aplicaciones*. Ediciones de la U.
- Ochoa Pineda, & Aranda Torres, C. (2019). *Sexting : signo de identidad juvenil en la sociedad digital*. Editorial Universidad de Almería.
- Pérez-García, C. (2022). *Humanidades digitales y educación literaria: oportunidades y retos*. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/115817>
- Peris Hernández, & Maganto Mateo, C. (2018). *Sexting, sextorsión y grooming : identificación y prevención*. Pirámide.
- Prendes Espinosa, M. P., & Cerdán Cartagena, F. (2021). Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28415>
- Publicación del informe de la Escuela de Pensamiento Computacional e Inteligencia Artificial 21/22. (2022, noviembre 24). *Code INTEF*. <https://code.intef.es/noticias/publicacion-del-informe-de-la-escuela-de-pensamiento-computacional-e-inteligencia-artificial-21-22/>
- Rodicio-García, M. L., Ríos-de-Deus, M. P., Mosquera-González, M. J., & Abilleira, M. P. (2020). La Brecha Digital en Estudiantes Españoles ante la Crisis de la Covid-19. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 103-125. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.006>
- Romero Frías, & Bocanegra Barbecho, L. (2018). *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales*. Medialab UGR.
- Sáez López. (2019). *Programación y robótica en educación infantil, primaria y secundaria*. UNED.
- Sáez López, J. M. & Cózar Gutierrez, R. (2017) Pensamiento computacional y programación visual por bloques en el aula de primaria. *EDUCAR* (53/1), 129-146
- Sáez López, J. M., Sevillano García, M. L., & Pascual Sevillano, M. de los Á. (2019). Aplicación del juego ubicuo con realidad aumentada en Educación Primaria. *Comunicar : revista científica de comunicación y educación*, XXVII(61), 71-82. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-06>
- Silva-Díaz, Fernández Plaza, J. A., & Carrillo Rosúa, F. J. (2019). Propuesta didáctica. Realidad Virtual y STEM (REVI-STEM). Guía de implementación. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales-Universidad de Granada.
- Tejera-Martínez, F., Aguilera, D. y Vílchez-González, J. M. (2020). Lenguajes de programación y desarrollo de competencias clave. Revisión sistemática. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22, e27, 1-16. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e27.2869>
- Walrave, Van Ouytsel, J., Ponnet, K., & Temple, J. R. (2018). Sexting [electronic resource] : *Motives and risk in online sexual self-presentation*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-71882-8>
- Yllana Prieto, F., Jeong, J. S., & González-Gómez, D. (2021). Virtual Escape Room and STEM Content: Effects on the Affective Domain on Teacher Trainees. *Journal of Technology and Science Education*, 11(2), 331-342. <https://eric.ed.gov/?q=descriptors%3a+%22high+education%22+and+%22Educational+practices%22%22&ft=on&ff1=dtySince2021&ff2=subPandemics&ff3=locSpain&id=EJ1318244>
- Vynck. (2018). *Humanidades digitales*. Editorial Gedisa.
- Vivas, L. Saez Lopez J. M. (2019) Integracion de la robotica educativa en educación primaria. *Revista Latinoamericana de tecnología educativa*, 18 (1). 108-128 <http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.18.1.107>

Bibliografía complementaria:

ENLACES RECOMENDADOS

•

METODOLOGÍA DOCENTE

•

- Aprendizaje cooperativo. Desarrollar aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa.
- Aprendizaje por proyectos. Realización de proyectos para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos.
- Estudio de casos. Adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales o simulados.
- Aprendizaje basado en problemas. Desarrollar aprendizajes activos a través de la resolución de problemas.
- Metodología expositiva. Transmitir conocimientos y activar procesos cognitivos en el estudiante.
- Contrato de aprendizaje. Desarrollar el aprendizaje autónomo. Ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final.)

Evaluación ordinaria:

Criterios de evaluación:

EV-C1 Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos.

EV-C2 Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada.

EV-C3 Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciones y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común.

EV-C4 Asistencia a clase, seminarios, conferencias, tutorías, sesiones de grupo.

EV-I1. Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.

EV-I2. Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.

EV-I3. Escalas de observación.

EV-I4. Portafolios, informes, diarios.

Prueba	Porcentaje
Teórica	30 %
Práctica	70 %

Evaluación extraordinaria:

Prueba	Porcentaje
Teórica	30 %
Práctica	70 %

Evaluación única final:

Prueba	Porcentaje
Teórica	40 %
Práctica	60 %

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

INFORMACIÓN ADICIONAL