

FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL EN TECNOLOGÍAS EMERGENTES PARA TRABAJAR LA DIVERSIDAD FUNCIONAL VISUAL

Training of Education teachers in emerging technologies to work on visual functional diversity

Román-Graván, Pedro; Fernández-Cerero, Jose

^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1646-9247> , Universidad de Sevilla, proman@us.es

² <https://orcid.org/0000-0002-0904-9041> , Universidad de Sevilla, jfcerero@us.es

Resumen

Esta publicación es parte del proyecto de I+D+i, PID2019-108230RB-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033. La sociedad actual se caracteriza por una serie de cambios y avances tecnológicos que repercuten directamente en la educación. Los sistemas educativos han ido realizando adaptaciones, especialmente aquellas que tienen como foco de atención a las nuevas generaciones de estudiantes, donde la enseñanza, basada en objetivos ha ido evolucionando hacia una enseñanza por competencias. Los avances tecnológicos dentro de la sociedad de la información nos han llevado a la implantación de las TIC dentro del sistema educativo, para convertirse en Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), observándose esta incorporación como parte fundamental tanto para la formación del alumnado, como para la formación del profesorado. La robótica educativa se está utilizando para reforzar el aprendizaje de estudiantes con dificultades de aprendizaje en áreas como conocimiento del curriculum formal; sin embargo, es importante señalar que el fin último que debe tener la implementación de la robótica en las dinámicas educativas con esta tipología de estudiantes no debe centrarse solamente en la mera adquisición de conocimientos sobre robótica o programación, sino más bien como instrumentos de aprendizaje para fomentar el desarrollo y adquisición de múltiples habilidades específicas.

Palabras clave: Necesidades educativas especiales, tecnología emergente, robótica, formación universitaria, magisterio.

Abstract

This publication is part of the R&D project, PID2019-108230RB-I00, financed by MCIN/AEI/10.13039/501100011033. Today's society is characterized by a changes and technological advances that have a direct impact on education. Educational systems have been making

adaptations, especially those that focus on the new generations of students, where teaching, based on objectives, has evolved towards teaching by competencies. Technological advances within the information society have led us to the implementation of ICT within the educational system, to become Technologies for Learning and Knowledge (TLK), observing this incorporation as a fundamental part both for the training of students as for teacher training. Educational robotics is being used to reinforce the learning of students with learning difficulties in areas such as knowledge of the formal curriculum; however, it is important to point out that the ultimate goal of implementing robotics in educational dynamics with this type of student should not focus solely on the mere acquisition of knowledge about robotics or programming, but rather as learning tools for encourage the development and acquisition of multiple specific skills.

Keywords: Special educational needs, emerging technology, robotics, university education, teaching

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad actual se caracteriza por una serie de cambios y avances tecnológicos que repercuten directamente en la educación. Los sistemas educativos han ido realizando adaptaciones, especialmente aquellas que tienen como foco de atención a las nuevas generaciones de estudiantes, donde la enseñanza, basada en objetivos ha ido evolucionando hacia una enseñanza por competencias.

Los avances tecnológicos dentro de la sociedad de la información nos han llevado a la implantación de las TIC dentro del sistema educativo, para convertirse en Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), observándose esta incorporación como parte fundamental tanto para la formación del alumnado, como para la formación del profesorado. La robótica educativa se está utilizando para reforzar el aprendizaje de estudiantes con dificultades de aprendizaje en áreas como conocimiento del curriculum formal; sin embargo, es importante señalar que el fin último que debe tener la implementación de la robótica en las dinámicas educativas con esta tipología de estudiantes no debe centrarse solamente en la mera adquisición de conocimientos sobre robótica o programación, sino más bien como instrumentos de aprendizaje para fomentar el desarrollo y adquisición de múltiples habilidades específicas.

2. MÉTODO/DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

La experiencia que presentamos consiste en explicar cómo realizamos la formación de futuros maestros y maestras del Grado en Educación Infantil de la Facultad de Ciencias de la Educación

de la Universidad de Sevilla, en la utilización de las TIC al servicio de la enseñanza (TAC), concretamente la utilización la robótica educativa (el Robot Ratón Colby) con estudiantes con diversidad funcional visual.

Tras la experiencia, administramos un cuestionario de satisfacción de las prácticas llevadas a cabo en el aula y las analizamos mediante la técnica de análisis de contenido (Cabero Almenara, J. et al,1996; López Noguero, 2002).

3. RESULTADOS

Tras la experiencia, los estudiantes manifestaron un alto nivel de satisfacción con el desarrollo de la experiencia y sobre todo aprendieron mucho sobre cómo con sujetos con diversidad funcional visual se puede trabajar la Robótica Educativa.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Algunas de las afirmaciones que han hecho los estudiantes han sido: “he descubierto que las TIC son una herramienta muy buena para aumentar la motivación de los niños por los contenidos”, “he descubierto que se puede usar para enseñar mientras haces más amenas las clases y de una forma más divertida”, “me ha gustado que se pueda incluir en prácticas educativas para desarrollar la motivación y así lograr un mayor interés por las asignaturas a dar”, “al terminar he descubierto que no tienes que ser un friki de la tecnología o un cerebritito para poder programar un robot y saber utilizarlo”, “me ha gustado mucho ver cómo podemos añadir tecnología en las aulas para que los alumnos se familiaricen con ella y para facilitarnos la tarea a los docentes”, “pienso que es una muy buena técnica de enseñanza, eficaz y divertida para todos. es algo que sin duda alguna utilizaré en un futuro”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cabero Almenara, J. et al (1996). Elaboración de un sistema categorial de análisis de contenido para analizar la imagen del profesor y la enseñanza en la prensa. *Bordón*, 48(4), 375-392.

Recuperado de <https://idus.us.es/handle/11441/24794>

López Noguero, F. (2002). *El análisis de contenido como método de investigación*. XXI Revista de Educación, 4, 167-179. Recuperado de

<http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf>