

ACTIVIDADES TRADICIONALES Y ACTIVIDADES CON TIC EN LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA FÍSICA. EL CASO DE UN ESTUDIANTE CON TDA

TRADITIONAL ACTIVITIES AND ICT ACTIVITIES IN THE TEACHING AND LEARNING OF PHYSICS. THE CASE OF A STUDENT WITH ADD

María Alejandra Domínguez

UNCPBA-CIC. CONICET

Silvia Stipcich

UNCPBA-CIC

malejandradinguezgmail.com

Resumen:

Se comunican avances de una investigación que procura contribuir en el aprendizaje de Física para el caso de un estudiante con TDA. La metodología empleada es el trabajo colaborativo entre diferentes profesionales. Se diseñaron actividades con y sin empleo de simulaciones. Se analiza y compara el tiempo en el que un estudiante con TDA se encuentra en comportamiento físico especial y la cantidad de acciones distractoras. Asimismo se busca conocer el grado de aceptación de las TIC en el aula por el grupo escolar, en especial por el estudiante con TDA y el análisis que realizan de las ventajas y desventajas de tales inclusiones. Los resultados muestran que en la mayoría de las intervenciones que incluyen TIC, en particular, simulaciones integradas en actividades especialmente diseñadas, el estudiante con TDA: disminuye la cantidad de acciones distractoras y el tiempo en el que manifiesta síntomas. El estudiante con el trastorno asume un rol crítico de la implementación. El grupo escolar manifiesta un importante grado de aceptación del uso de TIC en la enseñanza de Física.

Palabras clave: *Trastorno por Déficit de Atención, Simulaciones, Física, Enseñanza adaptativa, Trabajo colaborativo, Estudio de caso.*

Abstract:

This work informs of advances in research that aims to contribute to the learning of Physics in the case of a student with ADD. The employed methodology is that of collaborative work between different professionals. Activities both with and without the use of simulations were designed. The time during which a student with ADD exhibits special physical behaviour is analyzed and compared along with the amount of distracting actions. Additionally, it aims to know to which degree are the ICTs accepted in the classroom by the school group, especially by the student with ADD, and to understand their analysis of the advantages and disadvantages of such approaches. The results show that in most of the interventions involving ICT, in particular those with simulations integrated in especially designed activities, the student with ADD decreases both the amount of distracting actions and the amount of time manifesting symptoms. The student with the disorder takes a critical role in the implementation. The school group shows a high level of acceptance towards the use of ICT in the teaching of Physics.

Key words: *Adaptive teaching, Attention Deficit Disorder, Case study, Collaborative work, Physics, Simulations.*

María Alejandra Domínguez

Doctora en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Argentina.

Profesora de Matemática y Física; Licenciada en Educación Matemática por la Universidad Nacional de la Pcia. de Bs. As (UNCPBA).

Profesora e Investigadora Exclusiva Adjunta de la UNCPBA. INTEGRANTE DEL GRUPO DE INVESTIGACION “ECienTec”. <http://www.ecientec.exa.unicen.edu.ar/home>

Investigadora Adjunta de CONICET y categoría III en el Programa de Incentivos Secretaría de Políticas Universitarias.

Silvia Stipcich

Doctora en Enseñanza de las Ciencias, Universidad de Burgos, España.

Profesora de Matemática y Física; por la Universidad Nacional de la Pcia. de Bs. As (UNCPBA).Argentina.

INTEGRANTE DEL GRUPO DE INVESTIGACION “ECienTec”.
<http://www.ecientec.exa.unicen.edu.ar/home>

Investigadora categoría II en el Programa de Incentivos Secretaría de Políticas Universitarias.