CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Aplicando nuevas tecnologías como herramientas pedagógicas para el desarrollo de clases con Google Classroom

Mirtha Graciela Villagra Ferreira¹

RESUMEN

Introducción: En esta investigación se presentan detalles y resultados de la implementación de un modelo de organización de clases de la materia de programación de las carreras de Ingeniería en Electrónica, Ingeniería en Electricidad, Ingeniería en Aeronáutica e Ingeniería en Ciencias de Materiales de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción contrastando los resultados académicos del periodo 2017 - 2018. Se utiliza la plataforma Google Classroom como soporte para el desarrollo de clases; que es una plataforma gratuita educativa de blended learning (aprendizaje combinado) que fue implementada desde el año 2018 como una innovación del proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando los nuevos recursos empleando las TIC's que permite un cambio en la estrategia del desarrollo de las clases a fin de motivar a los alumnos en los temas abordados dentro del curso; la cual fue acompañada con la metodología de aula invertida que es un enfoque diferente de enseñanza donde el alumno incorpora la información antes de la clase y participa posteriormente en su desarrollo en la cual destaca la participación de los alumnos como centro del proceso del aprendizaje y donde el docente tiene el rol de facilitador y moderador a la hora de las resoluciones de los ejercicios propuestos.

Objetivo: Describir la experiencia del uso de la herramienta pedagógica aprendizaje combinado (Google Classroom) en el desarrollo de las clases

Material y Método: investigación mixta descriptiva. Para la recolección de datos se ha utilizado la base de datos del sistema académico de la Facultad Politécnica para contrastar los resultados del rendimiento académico de la materia haciendo un contraste de las técnicas de desarrollo, también una encuesta a 120 participantes correspondientes a los estudiantes del primer y segundo semestre del año 2018.

Resultados: El 73% de los alumnos indicaron en aspecto positivo la

1. Universidad Nacional de Asunción, Centro Nacional de Computación, Paraguay.

E-mail: mvillag@cnc.una.py

DOI: 10.26885/rcei.foro.2019.63

implementación de la metodología de enseñanza aprendizaje, 51% declaro que les gustó mucho la metodología y aun 22% declaro que la metodología era buena. Se evidencio un aumento del 70% en participación en clases. La participación de 1 a 2 horas semanales les permitió actualizarse con sus tareas áulicas.

Conclusión: Al comparar los resultados académicos obtenidos sin la implementación y con la implementación se concluye hay un incremento de 30% con respecto a años anteriores, la cantidad de alumnos aprobados. Los resultados nos permiten comentar que es importante incorporar y valorar la innovación como estrategia en el desarrollo de las actividades. Entre ellas, se destaca la utilización óptima del trabajo de los docentes y favorece el aprendizaje de los estudiantes con el desarrollo de hábitos y autorregula para el aprendizaje, proveyendo al alumno material variados para el desarrollo de la misma. También permite a los alumnos recuperar las clases perdidas con los materiales que se encuentran en la plataforma que están disponibles en el momento que lo precise. El aula invertida es un modelo, que cambia el foco de la enseñanza del sistema de transmisión de conocimiento y el modelo de aula donde implica que la formación del profesorado en uso de las TIC como herramientas pedagógicas debe de ser alto y actualizado para lograr el éxito y que los alumnos en la incorporación de los conocimientos impartidos dentro del curso.

Palabras clave: aprendizaje combinado, estrategia pedagógica, TIC, classrom.

REFERENCIAS

- Berenguer, C. (2016). Acerca de la utilidad del aula invertida o flipped classroom. En M. Tortosa, S. Grau & J. Álvarez (Eds.), XIV Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria. Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares (pp. 1466-1480). Alicante, España: Universitat d'Alacant.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: reach every student in every class every day*. Eugene, OR.; Alexandria, VA.: ISTE; ASCD.
- Wasserman, N., Quint, C., Norris, S., & Carr, T. (2015). Exploring Flipped Classroom Instruction in Calculus III. *Int J of Sci and Math Educ*, 15, 545-568. 10.1007/s10763-015-9704-8.