

Resumen

Título: “Uso de las TIC para el seguimiento pormenorizado del rendimiento académico del alumnado”

Objetivos y contexto académico (titulación, curso, materia, asignatura...)

A través del desarrollo y uso de una herramienta para el análisis gráfico pormenorizado de los resultados académicos del alumnado, se hace un estrecho seguimiento del rendimiento académico a diferentes niveles de estudio: individual de cada alumno y por grupos y subgrupos.

Este estudio se ha realizado para los alumnos de primer curso del Grado de Ingeniería en Organización Industrial (IOI) - perfil Defensa, del Centro Universitario de la Defensa (CUD Zaragoza).

Este trabajo se ha enmarcado en el desarrollo del proyecto de innovación docente “Análisis gráfico pormenorizado de los resultados académicos de primer curso del Grado de Ingeniería en Organización Industrial (IOI) - perfil Defensa, del Centro Universitario de la Defensa (CUD Zaragoza).”, con referencia: PIIDUZ_17_198.

Metodología docente utilizada

Durante los primeros meses del proyecto de innovación docente se desarrolló una herramienta informática que permite el análisis anteriormente mencionado. Esta herramienta proporciona un conjunto de gráficas que permiten detectar particularidades y casos especiales en un corto espacio de tiempo.

Pasados los exámenes del primer semestre, se ha realizado el estudio, detectando casos individuales de buen y mal rendimiento en algunos alumnos, así como una visión general de cómo han respondido los distintos grupos y subgrupos del Grado.

TIC en que se ha apoyado

Access, Excel, Bash Scripting, Gnuplot y Latex.

Carácter innovador a destacar

Hasta ahora, el seguimiento cercano del rendimiento del alumnado del Centro Universitario de la Defensa (CUD Zaragoza) se hacía “a mano”, de forma rudimentaria y no tan rápida y completa como se ha realizado en el proyecto. Ha de subrayarse que el elevado número de alumnos y grupos que tiene el CUD introduce una dificultad sustancial para la eficiencia de dicho seguimiento.

IX Jornada de Buenas Prácticas en la Docencia Universitaria con Apoyo de TIC - 2018

A través de la visualización de las gráficas de resultados, se pueden detectar casos preocupantes o sobresalientes de alumnos o grupos en un tiempo mínimo. La herramienta ha permitido automatizar el estudio del rendimiento académico, minimizando considerablemente el tiempo empleado en realizarlo e interpretarlo.

Mejoras obtenidas en el aprendizaje de los alumnos

El tiempo ahorrado por la herramienta permite actuar con prontitud ante casos de rendimiento deficiente, favoreciendo eventualmente el buen desarrollo del aprendizaje del alumnado.

Sostenibilidad y transferibilidad de la actuación

El proyecto es sostenible, pues curso a curso se hace necesario conocer el rendimiento del alumnado.

Esta propuesta es transferible a cualquier área de conocimiento en cualquier grado universitario, pues pondrá de manifiesto las fortalezas y flaquezas del rendimiento de los alumnos y profesores en las distintas asignaturas.

Conclusiones obtenidas en todo el proceso

Los objetivos previstos en el proyecto PIIDUZ_17_198 han sido alcanzados.

La relación entre objetivos cumplidos y recursos empleados ha proporcionado un alto nivel de eficiencia.

Ahora se va más allá en el estudio del rendimiento del alumnado respecto a lo realizado hasta ahora, minimizando enormemente el tiempo empleado por el profesor.

La herramienta desarrollada ha mostrado ser eficiente, ha ahorrado tiempo de trabajo al profesorado y ha acelerado la toma de decisiones para mejorar el rendimiento de alumnos tanto a nivel individual como grupal.