



Contribution ID : 339

Type : **Oral parallel contribution**

Adquisición de competencias transversales mediante laboratorios virtuales

Monday, 17 July 2017 18:00 (15)

Los laboratorios virtuales son una herramienta que facilita la adquisición de conceptos y su comprensión, poniendo el foco en el aprendizaje activo, y permitiendo el control de las variables de un proceso para analizar las variables subyacentes. En los últimos años hemos realizado en Java un buen número de estos laboratorios, muy bien acogidos por los alumnos, que los han utilizado tanto en prácticas de aula y de laboratorio, como en su estudio personal. Sin embargo, la actual evolución de los principales navegadores de Internet nos ha llevado a ir abandonando el uso de Java, y utilizar HTML5 y JavaScript. Además, este paso permite extender el uso de los laboratorios a los dispositivos móviles, lo que añade además la posibilidad del control por medio de la pantalla táctil. Las encuestas y el análisis de resultados en grupos de control han permitido comprobar la mayor satisfacción y motivación de los estudiantes, y su reflejo en las calificaciones en los aspectos tratados. Además, suponen un apoyo importante en el desarrollo de competencias transversales como la comprensión e integración de conceptos, análisis y resolución de problemas, y pensamiento crítico.

Primary author(s) : Dr. MARTÍNEZ-SALA, Rosa (Universitat Politècnica de València)

Co-author(s) : Dr. MANJÓN, Francisco Javier (Universitat Politècnica de València); Mrs. SALINAS MARÍN, Isabel (Departamento de Física Aplicada, Universitat Politècnica de València); Dr. GÓMEZ-TEJEDOR, José A. (Universitat Politècnica de València); Dr. MONSORIU, Juan A. (Universitat Politècnica de València); Dr. SANS, Juan A. (Universitat Politècnica de València); Dr. GIMÉNEZ VALENTÍN, Marcos H. (Universitat Politècnica de València); Mrs. CUENCA-GOTOR, Vanesa P. (Universitat Politècnica de València)

Presenter(s) : Dr. GIMÉNEZ VALENTÍN, Marcos H. (Universitat Politècnica de València)

Session Classification : 27º Encuentro Ibérico de Enseñanza de la Física I

Track Classification : 27º Encuentro Ibérico de Enseñanza de la Física