

INCORPORACIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS: DESAFÍO EN LA ENSEÑANZA ACTUAL DE LA DISCIPLINA GRÁFICA

Janda, Ludmila⁽¹⁾ - Lenti, Claudia Andrea⁽²⁾

Departamento de Sistemas de Representación – Escuela de Formación Básica
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura
Universidad Nacional de Rosario

E-mail: ⁽¹⁾ljanda@fceia.unr.edu.ar ⁽²⁾clenti@fceia.unr.edu.ar

RESUMEN

Convencidos de la importancia del lenguaje gráfico en la formación del ingeniero, y entendiendo al mismo como lengua viva que lejos de desaparecer, evoluciona; los docentes del área Sistemas de Representación asumimos el compromiso de diseñar nuevas estrategias pedagógicas orientadas al desarrollo de competencias en el marco de las tecnologías actuales. Los trabajos presentados en el póster reflejan dos experiencias transitadas junto a los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil, en el segundo semestre del año 2008.

La primera, partiendo de material didáctico existente -prototipos de madera de piezas mecánicas– combina el uso de herramientas gráficas analógicas y digitales. La interacción alumno-modelo físico facilita la comprensión de la realidad y constituye una fuente de información capitalizada a través del croquizado a mano alzada para el posterior modelado 3D y la generación automática de las vistas 2D.

La segunda se basa en la reelaboración de un práctico planteado en el curso anterior, tras haber detectado dificultades en la interpretación de los planos dibujados automáticamente por el software cuando se diseñan sólidos de mayor complejidad. Incorpora la tecnología de Prototipado Rápido en ABS, como recurso didáctico innovador que permite al docente materializar, de manera rápida y precisa, un diseño 3D pensado específicamente para potenciar la reflexión crítica del alumno acerca de la geometría de la forma aplicando conceptos de Geometría Descriptiva.

Ambas experiencias se apoyan en la investigación docente y confirman que los recursos tecnológicos deben ser puestos al servicio de los procesos educativos que persiguen la formación basada en competencias.