

A.9

JUAN JESÚS LUNA RODRÍGUEZ (PROFESOR),
JUAN CARLOS ESTEPA MONTES Y ROSA E.
BARCHEIN MOLINA (ALUMNOS)



PRODUCCIÓN DE UNA COLECCIÓN DE VÍDEO-CLIPS DE DISEÑO ELECTRÓNICO

DESCRIPCIÓN

La incorporación de nuevas técnicas de enseñanza es la base de esta iniciativa que presenta la elaboración de una docena de vídeo-clips de diseño electrónico para que el alumnado se pueda desenvolver en el uso y las aplicaciones del software CadStar; se trata de una experiencia docente en la que se han invertido unos 3.000 euros. El proyecto incluye también un pequeño tutorial escrito para demostrar los resultados que se pueden obtener en el mínimo tiempo posible y con una serie de medios que están al alcance de cualquiera.

Contacto para ampliar la información sobre el contenido del proyecto: el1luroj@uco.es

ACTUACIÓN

Ofrecer una alternativa o un complemento a la metodología de enseñanza tradicional es el eje sobre el que pivota esta iniciativa. Las bases sobre las que se apoya parte de premisas que demuestran que el uso del vídeo en las clases puede servir al profesorado para estimular a los estudiantes acerca de un tema, además de herramienta divulgativa para la transmisión de información. Sin embargo, el alumnado no es el único que se beneficia de este proyecto y, por eso, incorpora un manual práctico para la elaboración de estos vídeos docentes de forma rápida, ágil y sencilla. Para su puesta en marcha y correcta utilización se han necesitado dos años, tiempo en el que se han cumplido todos los objetivos propuestos de manera inicial.

La elaboración de esta docena de vídeos responde a las ventajas que ofrece tanto en el seno de la comunidad docente, como en el laboral. Se trata de un recurso que cada vez es más utilizado en los países de la Unión Europea, aunque donde hay una mayor cultura es en Estados Unidos.

Flexibilizar y adaptar los horarios de trabajo, además de fomentar el autoaprendizaje son otras de las claves de esta experiencia, centrada en 12 vídeos de un curso práctico completo de diseño de circuitos impresos en relación con la docena de prácticas que se desarrollan en el laboratorio de la asignatura de Circuitos impresos de la titulación de Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica.

Para facilitar la tarea, el proyecto incluye también un tutorial para profesores, en el que se imparten los conocimientos necesarios para elaborar los vídeos.



Además de ofrecer un conocimiento especializado, con este proyecto se consigue una formación transversal gracias a la adquisición de habilidades y técnicas avanzadas de manejo del ordenador.

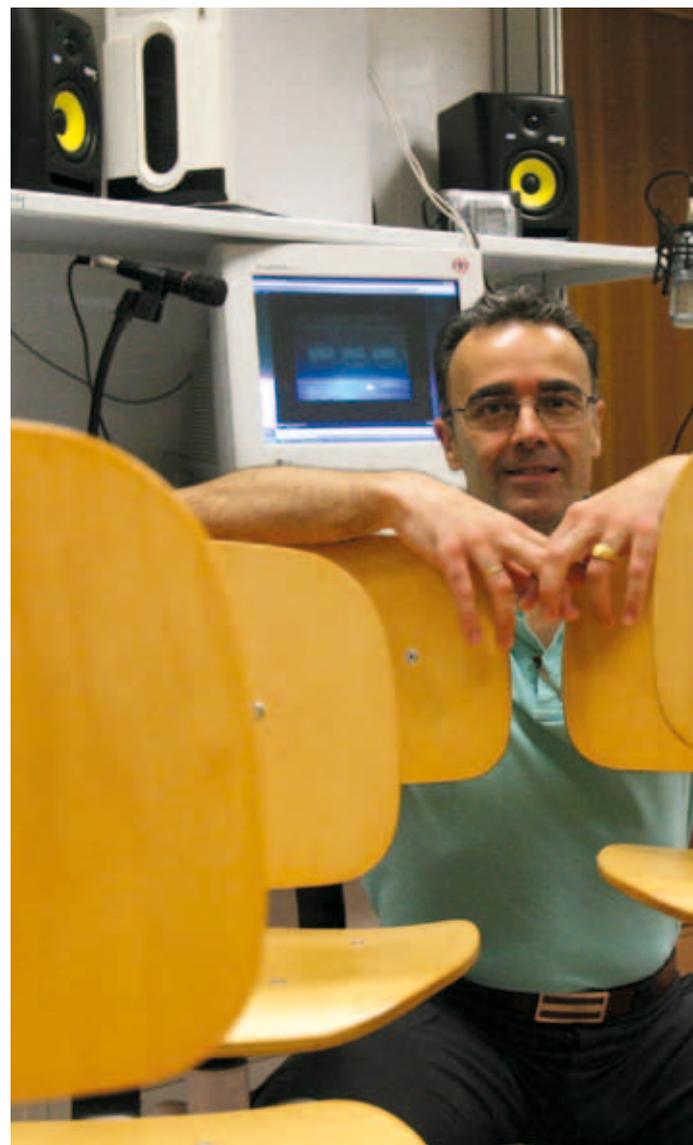
REPERCUSIÓN DOCENTE

El impacto docente del proyecto no ha sido sólo durante su puesta en marcha, sino también después de su realización, ya que la producción del vídeo-curso se llevó a cabo mediante un proyecto de fin de carrera, que en septiembre de 2009 recibió la calificación de Matrícula de Honor. Un registro de elementos de la comunicación verbal y no verbal, la posibilidad de ver los documentos de forma ilimitada o el aislamiento de las secuencias son sólo algunas de las ventajas que se pueden obtener gracias al uso de esta nueva herramienta didáctica.

CONTENIDO INNOVADOR

Saber motivar al alumnado es esencial para cualquier docente y más aún en el mundo académico. La inclusión de vídeos didácticos en el aula es capaz de fomentar la atención de los estudiantes y, además, permite una mayor comprensión del temario.

El proyecto también se sirve de la utilización de la plataforma de enseñanza virtual de la Universidad de Córdoba –moodle-; un medio de acceso gracias al que los estudiantes pueden recoger el material audiovisual, además de incorporar un foro de discusión.





BENEFICIARIOS DE LA ACTUACIÓN

El gran beneficiario de este proyecto es el alumnado, que hizo de la producción de los vídeos su proyecto de fin de carrera, así como los estudiantes de la asignatura de Circuitos Impresos. Durante el curso 2009-2010 se ha ofrecido en primicia este vídeo-curso como complemento a las prácticas guiadas presenciales que tradicionalmente se realizan en laboratorio.

Antes de la publicación de esta guía, el profesor Juan Jesús Luna Rodríguez estaba analizando los resultados académicos obtenidos durante el curso 2009-2010 en comparación con el ejercicio anterior, en el que no se contaba con este recurso didáctico. A pesar de que la evaluación no estaba concluida, los primeros datos revelaron mejoras de entre el 15 y el 20%, tanto en el número de aprobados como en las calificaciones finales del alumnado que utilizó este sistema.

SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

La iniciativa sólo pone de manifiesto una realidad ya contrastada, que no es otra que la utilidad de los vídeos en las clases. Además, es uno de los medios que mayor interés ha suscitado siempre para su incorporación a los procesos de enseñanza por su bajo coste o su facilidad de manejo.

AVANCES CONSEGUIDOS GRACIAS AL PROYECTO

Los vídeos formativos realmente ayudan al alumnado durante su aprendizaje y formación práctica, ya que le ofrece la posibilidad de flexibilizar y adaptar mejor su trabajo, puesto que puede ver el vídeo las veces que necesite. Otro de los factores importantes y que se cubren con este proyecto es que pone de manifiesto la relación que existe entre la motivación del alumnado y la mejora de su rendimiento académico. La inclusión del tutorial ayuda al profesorado al diseño de sus propios vídeos; con ello, puede trabajar y fomentar su propia innovación pedagógica, al tratarse de un sistema rápido y de una forma sencilla de trabajo.