

## IMPLEMENTACIÓN DE DOCENCIA SEMIPRESENCIAL EN ÓPTICA FISIOLÓGICA III (DIPLOMATURA EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA)

Autor principal: VALENTÍN VIQUEIRA PÉREZ - ALICANTE

Ámbito temático: El aprendizaje autónomo de los estudiantes

Otros autores: DOLORES DE FEZ SAIZ; ESTHER PERALES ROMERO

Área de conocimiento: Ciencias

Palabras clave: semipresencial, intranet, evaluación continua

Resumen: En este trabajo se analiza la implementación de enseñanza semipresencial a la asignatura "Óptica Fisiológica III" de la Diplomatura en Óptica y Optometría. La dinámica propuesta implica que, el profesor hace una presentación del tema de manera presencial, y posteriormente el alumno realizará un trabajo personal con los materiales de la intranet, plenamente interactivos y elaborados con el software Course Genie. La presentación de los temas está estructurada de modo que a la izquierda aparecen unas pestañas de acceso rápido a los distintos contenidos: Objetivos, Contenidos del Tema, Cuestiones, Actividades a presentar, Debates, y un cuestionario autoevaluativo. El sistema de evaluación valora mucho todas estas actividades de estudio autónomo, de modo que el control de las mismas - individuales y de equipo - supone el 50 % de la nota final. Estos resultados sugieren que hay un claro aumento en el porcentaje de alumnos aptos, sobre todo en los aprobados de primera convocatoria. Como puntos negativos se constata un mayor esfuerzo por parte del profesor y una fuerte dependencia de los alumnos hacia la intranet.

Keywords: *b learning, intranet, Continuous assessment*

Abstract: *B-LEARNING TEACHING IMPLEMENTATION IN "PHYSIOLOGICAL OPTICS III" (DEGREE IN OPTICS AND OPTOMETRY). This paper discusses implementation of b-learning teaching in the subject "Physiological Optics III" (this is a basic subject of the degree in Optics and Optometry). The dynamic proposal implies that the teacher makes a presentation of the lesson, and then students will do an individual work with the materials in the intranet (fully interactive and developed with Course Genie software). The web presentation of topics is structured so that, there is a menu in the left hand of the screen for accessing to the different contents: Objectives, Contents Topic, Questions, Activities, Discussion, and an autoevaluative questionnaire. The evaluation system greatly appreciates all these self-study activities, so that control of these activities - individual and group work - accounts for 50% of the final grade. The results of this research support the idea that there is a clear increase in the percentage of eligible students, and especially an increase in the approved first call. Perhaps the most serious disadvantage of this method is that the teacher's work and the reliance on students to the intranet give rise considerably.*

## LABORATORIO VIRTUAL MEDIANTE SOFTWARE LIBRE: APLICACIÓN A LA PERCEPCIÓN VISUAL

Autor principal: DOLORES DE FEZ SAIZ - ALICANTE

Ámbito temático: El aprendizaje autónomo de los estudiantes

Otros autores: ELISABET CHORRO CALDERON; ESTHER PERALES ROMERO; VALENTIN VIQUEIRA PEREZ

Área de conocimiento: Ciencias; Ciencias de la Salud

Palabras clave: laboratorio virtual, software libre, percepción visual

Resumen: Dentro de los estudios de Óptica y Optometría, 'Percepción visual' es quizás la asignatura estrella a la hora de plantear un laboratorio virtual que permita al alumno realizar un aprendizaje a distancia. En general, cualquier asignatura que precise de una instrumentación tecnológica sofisticada no podrá llevarse a cabo más que en los laboratorios docentes preparados para ello. Sin embargo, el auge del software libre ha cambiado esta situación. Un estímulo visual puede diseñarse en múltiples dispositivos, pero es obvio que la pantalla de un ordenador es el que permite una gama de variación de infinitad de parámetros muchísimo mayor que cualquier otro dispositivo, además de ser el dispositivo que cualquier alumno tiene en casa. Muchos grupos de investigación han elaborado en los últimos años software que permite presentar un estímulo en pantalla, variarlo y obtener como salida los parámetros que lo definen. Esto, unido al hecho de que el alumno es el propio observador y puede analizar su percepción visual, nos ha permitido desarrollar este laboratorio virtual para poner de manifiesto algunas de las características más relevantes y más curiosas del sistema visual humano.

Keywords: *virtual laboratory, open software, visual perception*

Abstract: *'Visual perception' could be the most perfect subject of the Optic and Optometry degree to design a virtual laboratory for students in order to carry out a custom learning. In general, the subject that needs sophisticated technological instrumentations has to be developed at specific educational laboratory ready for that. But the open software is at its very peak and it has changed the situation. A visual stimulus can be designed with different devices, but a computer display offers a wide gamut of parameters variability, besides it is a device that most of the students have at home. Recently, many research groups have developed software that allow to show a stimulus at screen, to modify it and to obtain as output the parameters that define the stimulus. Furthermore, the fact that the student can act as observer and analyze his own visual perception allows us to develop this virtual laboratory in order to reveal some characteristics more relevant and more curious of the human visual system.*