

CICLO DE CONFERENCIAS DE LA FACULTAT DE FÍSICA

Campus de Burjassot

Nuevos trucos para concentrar la luz y controlar su propagación

Conferenciante: Prof. Luis Martín Moreno

(Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón, Unizar-CSIC)

Fecha: Jueves 1 de diciembre de 2011, a las 12:30 horas

Lugar: Salón de Grados de la Facultad de Farmacia. Campus de Burjassot

Resumen

La luz forma una parte muy importante de nuestra vida y de nuestra ciencia. En los últimos siglos hemos descubierto mucho sobre sus propiedades y sobre cómo controlarla, lo que se ha traducido en la aparición de innumerables dispositivos ópticos que nos acompañan cotidianamente. Pero aun hay cosas que nos gustaría hacer con la luz pero que, hasta hace muy poco, se habían mostrado elusivas, como por ejemplo concentrarla en la escala de unos pocos nanómetros, es decir, unas cien veces por debajo de su longitud de onda. En esta conferencia se analizará el origen de esta dificultad, así como distintas estrategias para superarla. Sobre todo nos centraremos en las propiedades ópticas de metales nanoestructurados y cómo estas están siendo consideradas en aplicaciones tan variadas como combatir el cáncer, la construcción de circuitos ópticos o la modificación de la interacción entre partículas.