

▼ 3 de agosto de 2011

Curso de formación de profesores en el área de nanotecnología en la comunidad de Madrid, España

Los avances de la nanociencia y nanotecnología hacen que los contenidos de estas áreas del conocimiento estén presentes, con las adecuadas matizaciones y adecuaciones curriculares, en los diseños curriculares de la educación primaria, de la enseñanza media, en la educación universitaria, en la formación profesional, en el reciclado de trabajadores, en la formación de consumidores, y en aquellas actividades formativas de la sociedad en general. Las enseñanzas formales cumplen seguramente el papel más importante para acercar la ciencia y tecnología a los ciudadanos.

Por esta razón, a iniciativa del Colegio Oficial de Físicos, del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC) y del ETSI-ICAI de la Universidad Pontificia Comillas, y auspiciado por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, en el mes de octubre de 2011, da inicio el curso de formación para el profesorado "Introducción a la Nanotecnología: Actualidad y Perspectivas". Este curso que se extiende del 4 de octubre hasta el 3 de noviembre del presente, pretende ofrecer una visión actualizada de la nanociencia y la nanotecnología, así como sus perspec-

tivas de desarrollo; y, además, analizar y discutir recursos didácticos sobre el qué y el cómo de la nanociencia y la nanotecnología debe incluirse en los contenidos de algunas asignaturas de ciencias y tecnología a nivel de la enseñanza secundaria (ESO) y el bachillerato. Sin descartar posibles comentarios didácticos correspondientes a otros niveles educacionales.

§

Más información en:
www.cofis.es

▼ 3 de agosto de 2011

Nanohíbridos en ICAI-Comillas

Desde hace varios años el Grupo de Investigación de Adhesivos Estructurales de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería, ETSI-ICAI, de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid, centra sus trabajos en el estudio de los adhesivos estructurales como técnica sustitutoria o complementaria de otros métodos de unión tradicionales, tales como las uniones mecánicas o la soldadura. Los trabajos se centran fundamentalmente en las uniones de adherentes metálicos, pero su campo

de investigación también se extiende a los polímeros y materiales compuestos. Es objetivo primordial de este grupo dar a conocer esta tecnología mediante la cooperación con las empresas y la formación a todos los niveles.

En los últimos años, este grupo ha incorporado a sus líneas de trabajo, la investigación de propiedades mecánicas en materiales composites basados en una matriz polimérica (EPOFER) donde se ocluyen micropartículas y nanopartículas

de materiales semiconductores y metálicos. Recientemente, el grupo comenzó a estudiar los efectos de erosión por cavitación en estos composites donde los materiales ocluidos en el EPOFER son micro y nanopartículas de carburo de silicio y carburo de boro. Los resultados erosivos de los nanohíbridos comparados con el composite cargado por micropartículas o simplemente la matriz polimérica sin carga son sorprendentes; el estudio de la pérdida de masa por erosión por cavitación