

ACTIVIDADES DE FORMACIÓN DOCTORAL ESPECÍFICA 2017

Título de la actividad
Seminarios Avanzados en Nuevos Materiales
Programa(s) de doctorado que proponen la actividad
1. Ciencia y Tecnología de Materiales
Persona de contacto
Nombre y apellidos Luis María Lezama Diago
Teléfono 966012703
email luis.lezama@ehu.es
Breve descripción de la actividad
Esta actividad consistirá en la impartición de 2 seminarios sobre temas de gran importancia en la actualidad en el campo de la Ciencia y Tecnología de Materiales. Serán sesiones de dos horas en las que la primera se dedicará a exponer los hechos fundamentales y el estado del arte del área correspondiente y la segunda servirá para que el ponente presente como ha ido evolucionando su trabajo de investigación y cuales han sido sus últimas aportaciones. Se impartirán por expertos reconocidos internacionalmente procedentes de otras universidades/centros de investigación y servirán para completar la formación científica de los doctorandos. Por un lado les permitirá conocer de primera mano los últimos avances en cada campo, y por otro, no menos importante, como se desarrollan en el tiempo trayectorias investigadoras que han dado excelentes resultados. Además, los estudiantes percibirán como pueden integrar conocimientos que ya poseen por su formación de grado y máster y aplicarlos en entornos nuevos de gran interés en la actualidad. Los ponentes que han comprometido su asistencia para estos seminarios son: 1. Prof. Inmaculada García Moreno. Instituto de Química Física "Rocasolano". Madrid (CSIC) Licenciada en Química por la Universidad Complutense de Madrid, realizó su Tesis Doctoral en el Instituto de Química-Física "Rocasolano" del CSIC doctorándose en el año 1989. Trabajó durante un año en la universidad de Edinburgo y tres en la universidad de Berkeley (USA). Se reincorporó al Instituto Rocasolano en el año 1996 alcanzando la categoría de Profesora de Investigación en el año 2010. Actualmente su actividad investigadora se centra en el diseño, síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados para aplicaciones fotónicas avanzadas como medios activos en láseres de estado sólido, sondas fluorescentes para marcaje biológico, fotosensibilizadores y agentes de teragnosis. planteando nuevos retos para la Química de Materiales, con un destacado interés tecnológico, dada su directa y posible aplicación en el campo de la medicina, el análisis de contaminantes, la óptica o las telecomunicaciones. Dado el elevado carácter multidisciplinar de este trabajo ha coordinado múltiples proyectos nacionales e internacionales con expertos de muy diferentes áreas: Química, Biología, Medicina, ...

Es autora de alrededor de 180 trabajos de investigación original en su mayor parte publicados en revistas de alto impacto (JRC) y de 9 patentes. Asimismo, ha publicado artículos de revisión y capítulos en obras de referencia como la "Tunable Laser Materials" and "Handbook of Advanced Electronic and Photonic Materials and Devices". Ha sido invitada como conferenciante en congresos de ámbito nacional e internacional. Ha dirigido 10 Tesis Doctorales y múltiples trabajos de Máster.

En este seminario explicará el interés y propiedades de los materiales fotónicos y comentará algunos ejemplos de su investigación más reciente, centrada en ***Materiales Fotónicos más inteligentes para aplicaciones más avanzadas.***

2. Prof. Manuel Vázquez Villalabeitia. Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (CSIC)

Doctor en físicas por la Universidad Complutense de Madrid (1980), es Profesor de Investigación y responsable del Grupo de "Nanomagnetismo y Procesos de Magnetización" del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid desde 1996. También es presidente electo de la IEEE Magnetic Society desde 2015, después de haber sido Secretario de la misma en el bienio 2013-2014.

Su trabajo se ha centrado tanto en aspectos científicos: Materiales magnéticos, nanohilos, dominios magnéticos, sólidos nanocristalinos y amorfos, etc. como tecnológicos: Sensores magnéticos, magneto-impedancia gigante, ... Ha impartido cursos en numerosas universidades (UCM, Universidad de León, USC, Universidad de Buenos Aires, ...), así como en numerosas escuelas de magnetismo. Ha dirigido más de 30 tesis doctorales y publicado más de 450 artículos en revistas internacionales ($h > 45$). También ha sido el responsable de más de una veintena de proyectos de investigación y de 15 proyectos tecnológicos/industriales (20 patentes).

Su seminario se centrará en las propiedades magnéticas de los nanotubos y nanohilos cilíndricos. En particular comentará sus trabajos en el campo de los nanohilos de CoFe y sus aplicaciones en la fabricación de imanes permanentes libres de tierras raras.

Calendario

Está previsto que los seminarios se desarrollen los viernes 20 y 27 de Octubre

Lugar de impartición

Sala Adela Moyua de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU. Leioa