

La nanotecnología es un ámbito transversal donde convergen ideas y metodologías procedentes de la física, la química, la biología, la medicina y la ingeniería, convirtiéndose en un campo de investigación multidisciplinar del que ya han comenzado a emerger miles de productos de consumo en áreas como la electrónica, la salud, la energía, la construcción, la alimentación, etc. Los futuros diseñadores de soluciones basadas en nanotecnología requieren que estos tengan una nueva mirada, más abierta sobre la naturaleza y su comportamiento en la nanoescuela. Este curso pretende ser una ventana a los avances que se están produciendo en una gran cantidad de laboratorios de centros públicos de investigación, universidades, y empresas que desarrollan su actividad en el marco de la nanociencia y la nanotecnología. El objetivo del curso es presentar a l@s alumn@s los métodos de síntesis, fabricación y caracterización que se utilizan para entender las propiedades de los objetos que constituyen el nanomundo, controlar los procesos que tienen lugar en él, y diseñar nuevos materiales y dispositivos. Además se abordarán también las implicaciones sociales, económicas y éticas de la nanotecnología. El curso va dirigido fundamentalmente a estudiantes de tercer y cuarto año de Grado o de Máster de Ciencias Químicas, Físicas, Biología, Ingenierías de Materiales, Industriales, energía, etc.

www.uimp.es

INFORMACIÓN GENERAL

→ Hasta el 12 de junio de 2015

Santander
Campus de Las Llamas
Avda. de los Castros, 42
39005 Santander
Tel. 942 29 87 00 / 942 29 87 10
Fax 942 29 87 27
informacion@sa.uimp.es

Madrid
C/ Isaac Peral, 23
28040 Madrid
Tel. 91 592 06 31 / 91 592 06 33
Fax 91 592 06 40 / 91 543 08 97
alumnos@uimp.es

Horario
de 9:00 a 14:00 h
de 16:00 a 18:00 h (excepto viernes)

PLAZOS

→ **Plazo de solicitud de becas**
Hasta el día 18 de mayo, para los cursos que comiencen antes del 17 de julio de 2015

Hasta el día 15 de junio, para los cursos que comiencen a partir del día 20 de julio de 2015

→ A partir del 15 de junio de 2015

Santander
Palacio de la Magdalena
39005 Santander
Tel. 942 29 88 00 / 942 29 88 10
Fax 942 29 88 20

Horario
de 9:00 a 14:00 h
de 15:30 a 18:00 h (excepto viernes)

→ **Apertura de matrícula**
Desde el 8 de abril de 2015
(Plazas limitadas)

 @cursosUIMP
 fb.com/uimp20

Transporte oficial



→ Código 62LT | Tarifa: A | ECTS: 1



UIMP

Universidad Internacional
Menéndez Pelayo

Santander 2015

SEMINARIO

Nanotecnología: la revolución del siglo XXI

Pedro A. Serena Domingo

Santander

Del 20 al 24 de julio de 2015

www.uimp.es

Con la colaboración
y el patrocinio de



Nanotecnología: la revolución del siglo XXI**Dirección****Pedro A. Serena Domingo**

Investigador Científico

Coordinador Institucional del CSIC en la Comunidad de Madrid

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Secretaría**Agustina Asenjo Barahona**

Científico Titular

Vicedirectora del Instituto de Ciencia de los Materiales de Madrid (ICMM)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Del 20 al 24 de julio de 2015**Lunes 20****Inauguración****10:00 h | Introducción al mundo nanométrico****José Ángel Martín Gago**

Profesor de Investigación

Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11:30 h. Fabricación e integración de nanomateriales en productos y dispositivos

Anna Roig Serra

Investigadora Científica

Directora del Grupo de Investigación Nanoparticles & Nanocomposites

Vicedirectora del Institut de Ciencia de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC)

15:30 h | Simulaciones numéricas: una ventana para explorar el nanomundo**Rubén Pérez Pérez**

Catedrático de Universidad

Líder del Grupo «Scanning Probe Microscopy Theory & Nanomechanics»

Universidad Autónoma de Madrid

Martes 21**09:30 h | Microscopías de campo cercano: los ojos del nanomundo****Agustina Asenjo Barahona****11:30 h | Tocando y midiendo el «sabor» de los átomos: microscopía y espectroscopia con resolución atómica****José Ignacio Pascual Chico**

Ikerbasque Research Professor

Leader del grupo «Nanoimaging» en CIC nanoGUNE

CIC nanoGUNE

15:30 h | Aportaciones (algunas) de la radiación sincrotrón a la nanociencia y la nanotecnología**Salvador Ferrer**

Profesor de Investigación

Director Asociado del Sincrotrón ALBA

Miércoles 22**09:30 h | De los nanometros a los teravatios. Nanociencia y nanotecnología frente al reto energético****Pedro Gómez Romero**

Profesor de Investigación

Leader del grupo NEO-Energy Lab, ICN2 (CSIC-CERCA)

11:30 h | Nanofotónica: cumpliendo el viejo sueño de dominar la luz**Francisco José García Vidal**

Catedrático de Universidad

Director del Centro de Investigación en Física de la Materia Condensada (IFIMAC)

Universidad Autónoma de Madrid

15:30 h | La nanotecnología en el plato**José Manuel Barat Baviera**

Catedrático de Universidad

Director del Departamento de Tecnología de los Alimentos
Universidad Politécnica de Valencia**Jueves 23****09:30 h | El gran reto científico y tecnológico de los materiales de carbono. Desde el grafito al grafeno****Ricardo Santamaría Ramírez**

Instituto Nacional del Carbón (INCAR)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11:30 h | Nanomedicina: nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento de enfermedades**Josep Samitier i Martí**

Catedrático de Universidad

Director del Instituto de Bioingeniería de Catalunya (IBEC)

15:30 h | Biomímesis a través de los polímeros: de lo natural a lo sintético**Daniel López García**

Científico Titular

Director del Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Viernes 24**09:30 h | La nanotecnología como herramienta innovadora en el sector de la construcción****María Cruz Alonso Alonso**

Profesora de Investigación

Líder del Grupo Gestión de Riesgo y Salud

Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

11:30 h | El impacto social de la nanotecnología: del laboratorio al supermercado, del sueño a la realidad**Pedro A. Serena Domingo**