



NANOMATERIALES Y QUÍMICA VERDE

Una introducción al Máster Oficial en
Nanotecnología Medioambiental

25 y 26 de abril - 2 y 3 de mayo 2018

Actividad académica complementaria.
Sala de Grados. Facultad de Ciencias

Inscripciones: <http://iuca.unizar.es>

Convalidación 0,5 ECTS
Estudiantes de Grado de
la Universidad de Zaragoza

Matrícula: 25 euros

Coordinador: Prof. Juan R. Castillo. Catedrático de Química Analítica.



Instituto Universitario de Investigación
en Ciencias Ambientales
de Aragón
Universidad Zaragoza



Pedro Cerbuna, 12. 50009 Zaragoza
iuca@unizar.es. <http://iuca.unizar.es>
Tel. 976762972
Twitter: @IUCAunizar



Organiza:



Instituto Universitario de Investigación
en Ciencias Ambientales
de Aragón
Universidad Zaragoza

Colabora:



Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

PROGRAMA

Este curso es una introducción a las implicaciones de los nanomateriales con el Medio Ambiente y la Química Verde o Química Sostenible, y a la denominada Nanotecnología Medioambiental. Su contenido te ayudará a comprender la importancia de esta área estratégica de investigación, desarrollo tecnológico e innovación con una gran proyección de futuro en el sector productivo, administraciones públicas, instituciones de investigación y mercados internacionales. Los nanomateriales se han convertido ya en componentes habituales de muchos productos de consumo y es un área de investigación y desarrollo tecnológico consolidada y muy importante ya que el número de nanomateriales artificiales que se encuentra actualmente implicado en nuestra vida cotidiana es muy importante. Su interacción con el concepto de Química Verde es un desafío estratégico de gran impacto en un contexto de desarrollo sostenible. Además, son clave los efectos medioambientales sobre los nanomateriales para el conocimiento de las formas físico-químicas en las que pueden introducirse en ecosistemas naturales y sus procesos de migración así como las diversas transformaciones que pueden sufrir al acceder a diversos medios biológicos y medioambientales realizando incluso funciones de “caballos de Troya” para otros contaminantes.

Actividad
Académica
Complementaria
Curso 2017-2018

Dirigida a:

**ESTUDIANTES O
PROFESIONALES EN:**

Química, Física,
Biología, Geología, Bioquímica,
Biotecnología,
Ciencias Ambientales...
Ingenierías, Farmacia,
Medicina, etc.

25 de ABRIL

16.30h. Nanomateriales como contaminantes ‘ya no tan emergentes’. Dr. Juan R Castillo. Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA) - Universidad de Zaragoza

17.30h. Química Analítica Verde. Dr. Miguel de la Guardia. Universidad de Valencia

18.30h. Técnicas de separación, caracterización, detección y cuantificación de nanomateriales I. Dra. Josefina Pérez-Arantegui. Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA). Universidad de Zaragoza

26 de ABRIL

16.30h. De la Química Analítica Verde a la Química Analítica Democrática. Dr. Miguel de la Guardia. Universidad de Valencia.

17.30h. Técnicas de separación, caracterización, detección y cuantificación de nanomateriales II. Francisco Laborda. Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA) - Universidad de Zaragoza

18.30h. Técnicas de separación, caracterización, detección y cuantificación de nanomateriales III. Dr. Eduardo Bolea. Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA) - Universidad de Zaragoza

2 de MAYO

16.30h. Fundamentos de Química Verde. Dra. Elisabet Pires. Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea (ISQCH). Universidad de Zaragoza y CSIC.

17.30h. Sensores y Biosensores para detectar, caracterizar y determinar nanomateriales. Dr. Juan C. Vidal. Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA) - Universidad de Zaragoza

18.30h. Técnicas electroanalíticas para la detección, caracterización y determinación de nanomateriales. Dra. Gemma Cepriá. Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA) - Universidad de Zaragoza

3 de MAYO

16.30h. Técnicas electroforéticas y de cromatografía hidrodinámica en la separación y caracterización de nanomateriales. Dra. María S. Jiménez. Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA) - Universidad de Zaragoza

17.30h. Estrategias de síntesis y caracterización de nanopartículas magnéticas. Dra. Lucía Gutiérrez. Instituto de Nanociencia (INA). - Universidad de Zaragoza