

Actividades propuestas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM 2-15 Noviembre 2015



1

Cristalografía: el apasionante mundo de los cristales

Responsables de la actividad: Javier Sánchez Benítez, Dto. Química-Física I

Días de celebración: 4 de noviembre 2015; Horario: 10:00h-13:00h

Lugar: Salón de Actos de la Facultad de CC. Químicas y Laboratorio de Cristalografía (Sótano Edificio C)

Se expondrá de forma divulgativa los experimentos habituales para el estudio de cristales, con una sesión práctica en un laboratorio de investigación.

Reservas: fsbenitez@ucm.es; a.andrada@ucm.es

2

Viendo átomos con microscopios electrónicos

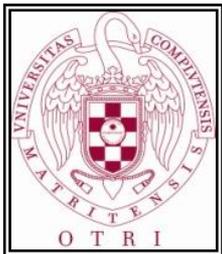
Responsables de la actividad: José M^a González Calbet

Días de celebración: 4 noviembre 2015; Horario: 9:30-13:30h; 15:30h-18:30h

Lugar: I.C.T.S. Centro Nacional de Microscopía Electrónica, UCM

Nuevos microscopios de extraordinarias prestaciones abren las puertas del futuro con resultados inalcanzables hasta ahora: se ven los átomos

Reservas: mardelac@ucm.es



Actividades propuestas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM 2-15 Noviembre 2015



3

Aprendizaje de la Química con soporte virtual

Responsables de la actividad: Josefa Isasi, Dto. Química Inorgánica I

Días de celebración: 12 de noviembre 2015; Horario: 10:30h-13:30h

Lugar: Aula Magna de la Facultad de Químicas



Hoy en día, las nuevas tecnologías incorporan elementos que hacen mucho más sencilla la comprensión y que a la larga aseguran un aprendizaje mucho más efectivo.

La actividad trata el tema de un taller ilustrativo, focalizado a incrementar la motivación de aquellos alumnos que se enfrentan, por vez primera, al estudio de los contenidos de un temario de Química General.

Reservas: isasi@quim.ucm.es

4

Biosensores: inteligencia natural al servicio del ser humano

Responsables de la actividad: M^{ra} Cruz Moreno Bondi, Elena Benito Peña, Dto. Química Analítica

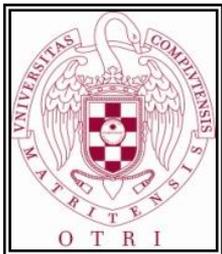
Días de celebración: 6, 11, 12 noviembre 2015; Horario: 10h-13h

Lugar: Fac. CC. Químicas; Lab. Dto. Química Analítica

Los participantes manejarán diversas técnicas bioanalíticas y colaborarán en la preparación de "microarrays" de biosensores y de nanopartículas.

Reservas: mcmbondi@quim.ucm.es ; elenabp@quim.ucm.es





Actividades propuestas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM 2-15 Noviembre 2015



5

Química Espectacular y Mágica

Responsables de la actividad: María Pedrero Muñoz, Dto. Química Analítica

Días de celebración: 5, 6, 10, 11 y 12 de Noviembre 2015; Horario: 10.30 a 14.00 h

Lugar: Laboratorios del departamento de Química Analítica, Facultad CC. Químicas

Experimentos sencillos y espectaculares realizados por los propios asistentes, algunos de los cuales pueden confundirse con la magia, que explicarán bases del conocimiento de la química.

Reservas: mpedrero@quim.ucm.es

6

Descubriendo el mundo microscópico

Responsables de la actividad: José Luis Luque, Dto. Química Analítica

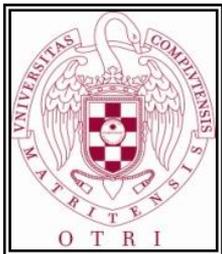
Días de celebración: 6, 10, 11 y 12 de Noviembre 2015; Horario: 10:00h a 14:00h

Lugar: Laboratorios del departamento de Química Analítica, Facultad CC. Químicas

Mediante el uso de microscopios ópticos de campo claro, de contraste de fases y de epifluorescencia, los alumnos se adentrarán en el mundo microscópico pudiendo teñir y observar células y tejidos de diferente naturaleza.

Reservas: jlluque@quim.ucm.es





Actividades propuestas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM 2-15 Noviembre 2015



7

Aislando proteínas: el software de la vida

Responsables de la actividad: Javier Lacadena García-Gallo, Dto. Bioquímica

Días de celebración: 3 y 5 Noviembre 2015; Horario: 10:00h-13:00h

Lugar: Facultad CC. Químicas, 4ª planta Edificio A, aula 2401

BIO-RAD

Aplicación práctica de técnicas empleadas en la purificación de proteínas: la cromatografía de penetrabilidad y la ultra-centrifugación en gradiente.

Reservas: jlacaden@quim.ucm.es Maíta Álvarez - Tel: 91 394 4259

8

La piedra de Rosetta de la bioquímica

Responsables de la actividad: Alvaro Martínez del Pozo, Dto. Bioquímica

Días de celebración: 11 Noviembre 2015; Horario: 9:30h-13:30h

Lugar: Facultad CC. Químicas, Aula QC11

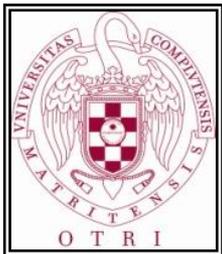


SE[↓]BBM
WBBM
SE[↑]BBM

Sociedad Española
de Bioquímica y
Biología Molecular

Se utilizará el código genético para construir péptidos con variadas funciones biológicas mediante la construcción de pulseras con cuentas de colores.

Reservas: alvaromp@ucm.es Maíta Álvarez - Tel: 91 394 4259



Actividades propuestas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM 2-15 Noviembre 2015



9

Cristales líquidos: soporte de actuales y nuevas tecnologías

Responsables de la actividad: Mercedes Cano Esquivel, Dto. Química Inorgánica I

Días de celebración: 6 Noviembre; Horario: 11:30h-13:30h

Lugar: Facultad CC. Químicas

¿Sabes qué son los cristales líquidos? La propuesta es dar a conocer estos materiales y su influencia en las tecnologías actuales y futuras.

Reservas: jacampo@ucm.es

10

Ven a descubrir la química-física que hay detrás de tus objetos cotidianos

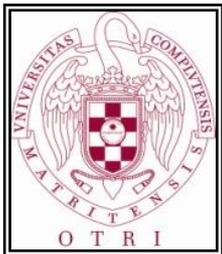
Responsables de la actividad: Mercedes Taravillo, Alvaro Lobato, Dto. Química-Física

Días de celebración: 5 y 6 de Noviembre 2015; Horario: 10:30h-13:00h

Lugar: Laboratorio de Alumnos del Departamento de Química Física I, 2ª planta, edificio A, Fac. CC. Químicas

Los participantes realizarán experimentos en el laboratorio con diferentes materiales para entender por qué se comportan así y sus aplicaciones.

Reservas: mtaravil@quim.ucm.es



Actividades propuestas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM 2-15 Noviembre 2015



11

iFoto-química! Transformaciones inducidas por la luz para garantizar la calidad del agua y tratar el cáncer en el Año Internacional de la Luz

Responsables de la actividad: Guillermo Orellana Moraleda, Ana Belén Descalzo López, Dto. Química Orgánica

Días de celebración: 4, 5 y 6 de Noviembre 2015; 11:00h-13:00h

Lugar: Laboratorio de Química Orgánica, 3ª planta, Edificio A, Ala Sur



Las reacciones químicas impulsadas por la luz nos permiten hoy mejorar aspectos de nuestra calidad de vida como nunca antes había sido posible.

Reservas: Nuria Martín Gavilán nmarting@quim.ucm.es

12

Luz, materia y color: ¡Aprendamos fotoquímica!

Responsables de la actividad: David García Fresnadillo, Antonio José Sánchez Arroyo, Dto. Química Orgánica

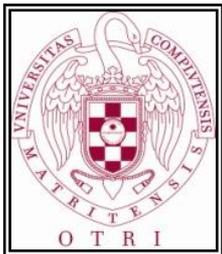
Días de celebración: 4 de Noviembre 2015; 9:00h-11:00h y 11:30h-13:30h

Lugar: Aula QB66 (6ª Planta Edificio B), Facultad de Químicas



Se mostrarán experimentalmente los beneficios que la Química y la Sociedad pueden obtener a partir de la interacción de las moléculas con la luz

Reservas: antoniojosesanchez@ucm.es



Actividades propuestas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM 2-15 Noviembre 2015



13

¿Qué hace el cannabis en tu cerebro?

Responsables de la actividad: Ismael Galve-Roperh, María Gómez Ruiz, Ruth Pazos Rodriguez

Días de celebración: 4 y 5 de Noviembre 2015 ; Horario: 10h-13h

Lugar: Día 4 Nov. Caixaforum y DÍA 5 Nov. Fac. de Medicina UCM

Los asistentes conocerán el efecto de los cannabinoides en el organismo, consecuencias de su uso y posibles usos terapéuticos, y participar en talleres científicos interactivos con investigadores.

Reservas: ygarciam@med.ucm.es

14

Acaricia el Universo

Responsables de la actividad: Eduardo Cela Alvarez (Asociación AEIOU)

Días de celebración: 10 y 12 de Noviembre 2015; Horario: 19:00h-20:30h

Lugar: Sala Multiusos de la Facultad de CC Químicas

En el taller de experimentos *Acaricia el Universo* aprenderás ciencia a través de experimentos tan cercanos que serás tú el científico.

Reservas: piesexactamente3@gmail.com

