



Actividades realizadas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM



1 ¿Te gustaría visitar un laboratorio de Síntesis Química? Te enseñaremos cómo trabajamos y prepararemos la aspirina

Responsables de la actividad: Amparo Luna Costales y Cristina Araaoncillo Abanades, Dto. Química Orgánica I

Días de celebración: 16,17 y 18 de Noviembre de 10:30h-12:30h

Lugar: Laboratorios del Departamento de Química Orgánica I

Se pretende realizar una visita guiada a grupos de estudiantes a los laboratorios de química. El objetivo es dar a conocer el lugar que ocupa la química en nuestra sociedad, dando a conocer qué se hace y cómo se trabaja en un laboratorio de química.

2

El color de la vida de las plantas

Responsables de la actividad: Santiago Herrero Domínguez, Dto. Química Inorgánica I

Días de celebración: 18 de Noviembre de 10:30h-13:30h

Lugar: Aulas del Colegio de Educación Especial "Estudio 3"

Recolectarán hojas de plantas cultivadas por ellos para extraer la clorofila. Se mostrará cómo es la clorofila y por qué es tan importante para la vida de las plantas e indirectamente para los seres vivos en general.

Actividades realizadas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM

3

Visitamos a los científicos

Responsables de la actividad: Santiago Herrero Domínguez, Dto. Química Inorgánica I

Días de celebración: 11 de Noviembre de 11:00h-13:00h

Lugar: Facultad de CC. Químicas

Se trata de una visita guiada a la Facultad de Químicas. Se visitaría un laboratorio y en alguna aula se explicaría someramente en qué consiste el trabajo de un científico.

4

¿Qué es la Química Verde?

Responsables de la actividad: Josefina Perles Hernández, Dto. Química Inorgánica I

Días de celebración: 12 y 19 de Noviembre de 10:30h-12:00h

Lugar: Facultad de CC. Químicas

Conferencia en la que se explicarán los principios de la química sostenible, tanto en métodos de síntesis (por ejemplo, el uso de microondas) como en gestión de residuos, y su aplicación en procesos industriales y laboratorios de investigación.

5

¡Yo quiero ver cómo se hace química verde!

Responsables de la actividad: Josefina Perles Hernández, Dto. Química Inorgánica I

Días de celebración: 12 y 19 de Noviembre de 12:00h-13:30h

Lugar: Laboratorio de Química de la Coordinación de Compuestos con enlace Metal-Metal (QCMM) Facultad de CC. Químicas

Visita a un laboratorio de investigación del Departamento de Química Inorgánica I de la Facultad de CC. Químicas donde se podrá ver cómo se aplican los principios de química verde en la síntesis mediante microondas y la gestión de residuos.



Actividades realizadas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM



6

Acércate a la Química: Videos e imágenes que muestran algunas de las líneas de investigación que pueden abordarse en Química.

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

Días de celebración: 16 de noviembre 10:30h-13:30h

Lugar: Facultad de CC. Químicas

Con esta exposición se pretende dar a los estudiantes una panorámica de la interrelación existente entre la Química y las nuevas necesidades sociales.

7

QUÍMICA ESPECTACULAR Y MÁGICA

Responsables de la actividad: M^a Antonia Palacios, Dto. Química Analítica

Días de celebración: 12, 16, 17, 18 y 19 Noviembre 10:30h-14:00h

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

A través de experimentos espectaculares pero muy sencillos, algunos de los cuales pueden confundirse con la magia, se explicarán bases del conocimiento de la química.. La actividad la realizarán los propios asistentes en el laboratorio dotados de todas las medidas de seguridad tales como batas, gafas, guantes, etc.



Actividades realizadas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM



8

Descubriendo las proteínas

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

Días de celebración: 11 y 12 Noviembre; 10:00h-13:00h

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

Se explicará el fundamento de dos de las técnicas más empleadas en la purificación de proteínas: la cromatografía de penetrabilidad y la ultracentrifugación en gradiente de sacarosa. Se ejemplificarán ambas aplicaciones con sendos ejemplos prácticos

9

Cristales líquidos: naturaleza, diseño, aplicaciones y contribución al desarrollo sostenible

Responsables de la actividad: Mercedes Cano Esquivel

Días de celebración: 11 y 12 Noviembre; 11:30h-13:30h

Lugar: Facultad CC. Químicas

Cristales líquidos materiales moleculares de continuo impacto tecnológico y con aplicaciones actuales y de futuro, "pantallas LCD-LEDs, papel electrónico, etc.", presentan una nueva dimensión como sistemas respetuosos con el medio ambiente.



Actividades realizadas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM 8-21 NOVIEMBRE 2010



10

Experiencias con la química

Responsables de la actividad: Rocío Cuervo, Dto. Química Orgánica I

Días de celebración: 10, 11 y 12 Noviembre; 9:30h-13:00h

Lugar: Laboratorios de la Facultad de CC. Químicas (por determinar)

Este taller tiene como objetivo acercar esta disciplina científica a los alumnos de último curso de secundaria y bachillerato. Mediante la realización de una serie de experimentos atractivos y demostraciones, que no pueden realizar en sus centros, se pretende atraer la atención de los participantes hacia la Química.

11

¡Ven a vernos! Te enseñamos a experimentar con la Química y la Biología.

Responsables de la actividad: Rosario Criado García

Días de celebración: 8 y 10 Noviembre; 11:00h-14:00h

Lugar: I.E.S. "Juan de Villanueva". Camino Viejo de Villaverde nº28 -28041-Madrid

Con este taller intentamos hacer llegar la Química y la Biología, de una forma práctica, a escolares de Primaria y de 1º, 2º y 3º de ESO; su desconocimiento por parte de los alumnos de primer ciclo de ESO, implica una especial dificultad para alcanzar los objetivos de 3º y decidir el itinerario de 4º.



Actividades realizadas en la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM



12

La presión también importa

Responsables de la actividad: Valentín García Baonza, Dto. Química Física I

Días de celebración: 17 y 18 Noviembre; 11:30h-13:00h

Lugar: Salón de Actos de la Facultad de Ciencias Químicas (Edificio de la Biblioteca)

En esta actividad veremos que el efecto de la presión en nuestra vida es más relevante de lo que se cree (efectos geo-biológicos, tecnología de alimentos, aplicaciones industriales y científicas). Se mostrarán las técnicas que permiten alcanzar algunos millones de atmósferas en un laboratorio. Y, aprovechando el año internacional de la bio-diversidad, se hablará de las bacterias extremófilas, que viven en condiciones de altas presiones.

13

Química, Medio ambiente y desarrollo sostenible

La magia de la química

Visita libre a la RSQE

Responsables de la actividad: Nazario Martín León, Paloma Yáñez-Señedo Orive

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

Lugar: Facultad de Ciencias Químicas, Salón de Actos, Aula Magna y Sede de la RSEQ

1. Conferencia del Prof. Luis Oro, Presidente de la EuCheMS: "QUIMICA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE"

2. Exhibición de química recreativa "La magia de la Química", por el Prof. Tomás Torroba, de la Univ. de Burgos

3. Visita libre a la RSEQ