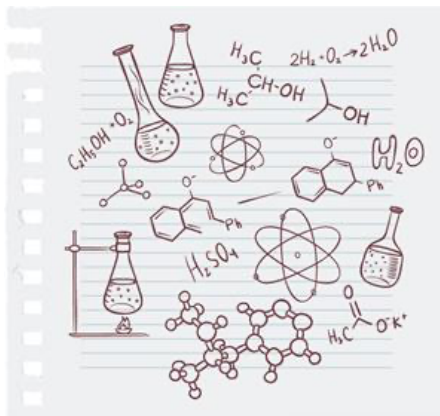


VIII JORNADA DE QUÍMICA PARA EL PROFESORADO DE SECUNDARIA

Jornada de actualización científica para profesorado de secundaria y bachillerato



Fecha: sábado 5 de abril 2025, de 9:00 a 14:00 horas.

Lugar: Auditorio Joan Plaça. Jardí Botànic de la Universitat de València (C/ Quart, 80, Valencia)

Inscripción: Del 3 al 25 de marzo de 2025. La inscripción es obligatoria para todos aquellos que necesiten certificado de asistencia a la jornada. Se realizará en la dirección www.uv.es/incorporaciouv, en la pestaña Jornadas dirigidas al profesorado/Actualización científica.

Mail contacto: juan.j.borras@uv.es

Programa de la Jornada	
09:15 – 9:30	Presentación
9:30 – 10:25	Ponencia 1: Nuevos materiales bidimensionales: producir y almacenar energía de forma más sostenible Gonzalo Abellán Sáez Instituto de Ciencia Molecular, ICMOL. Universidad de Valencia
10:30 – 10:55	Pausa café
11:00 – 11:55	Ponencia 2: Aprende química experimentando. Una herramienta para la enseñanza de la química. Anabel Terraes Huerta (Laboratorios Docentes de Química Inorgánica) y Eva Soriano Vega (Servicios Centrales de Soporte a la Investigación Científica). Universidad de Valencia
12:00 – 13:00	Ponencia 3: Gestión de residuos en los centros escolares María Teresa Climent Santamaría Laboratorio de Química General. Universidad de Valencia
13:00 – 13:10	Cierre de la Jornada

Organizado y patrocinado:

Universitat Politècnica de València
Universitat de València
Delegación para la Incorporación a la Universidad, Universitat de València
Facultat de Química, Universitat de València
Real Sociedad Española de Química, Sección Territorial de Valencia
Jardí Botànic Universitat de València



VNIVERSITAT
D VALÈNCIA

525
anys

Facultat
de Química

VNIVERSITAT
D VALÈNCIA
Delegació per a la Incorporació
a la Universitat

VNIVERSITAT D VALÈNCIA
Jardí Botànic

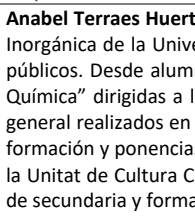
STVAL
RSEQ
Sección Territorial de Valencia

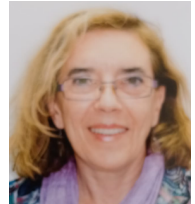


VNIVERSITAT
D VALÈNCIA

Descripción del programa

Ponencia 1	Gonzalo Abellán Sáez
Nuevos materiales bidimensionales: producir y almacenar energía de forma más sostenible	
Los materiales bidimensionales (2D) han abierto nuevas posibilidades en distintos campos científicos y tecnológicos, especialmente en el ámbito de la energía. Esta charla ofrecerá una visión general sobre el grafeno y sus nanoformas relacionadas, los pnictógenos 2D (P, As, Sb y Bi), los hidróxidos laminares y otros materiales emergentes. Se abordarán aspectos clave de su síntesis y se explorarán sus aplicaciones en el desarrollo de baterías más eficientes y en catalizadores avanzados para la producción de hidrógeno verde. Una oportunidad para actualizar conocimientos sobre estos materiales disruptivos y su impacto en el desarrollo tecnológico.	
 Gonzalo Abellán es Profesor Titular de Química Inorgánica en la Universitat de València donde lidera el grupo de investigación 2D-Chem (www.icmol.es/2dchem) que pertenece al Instituto de Ciencia Molecular (ICMol, UV). Además, es cofundador y director técnico (CTO) de la empresa spin-off Matteco, una compañía de tecnología de materiales centrada en catalizadores y electrodos de alto rendimiento para la producción de hidrógeno verde. Obtuvo su doctorado en Nanociencia y Nanotecnología en 2014 en la Universidad de Valencia (UV). Posteriormente, obtuvo una beca Marie Curie y se unió al grupo del profesor Andreas Hirsch en la Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg. En 2018 regresó a España como Investigador Distinguido de Excelencia, obteniendo contratos como GenT-CIDEAGENT (Generalitat Valenciana), la beca Ramón y Cajal, la ERC Starting Grant y la ERC Proof of Concept Grant, entre otras distinciones. Asimismo, ha recibido numerosos reconocimientos por su actividad investigadora y emprendedora. Su investigación ha generado más de 100 artículos y numerosas patentes y se ha centrado en tres líneas principales: pnictógenos bidimensionales (elementos del grupo 15 de la Tabla Periódica: P, As, Sb y Bi), hidróxidos laminares y nanoformas de carbono y materiales híbridos relacionados, con especial énfasis en aplicaciones energéticas. Actualmente, coordina un proyecto europeo RIA de 3 millones de euros, es investigador principal de varios proyectos nacionales y ha obtenido una segunda ERC PoC enfocada en la producción de hidrógeno verde. Gonzalo co-fundó y ha sido presidente de ACCENT (Asociación de Científicas y Científicos de Excelencia del Plan GenT).	

Ponencia 2	Anabel Terrás Huerta y Eva Soriano Vega
Aprende química experimentando. Una herramienta para la enseñanza de la química.	
La experimentación es una de las formas más efectivas de aprender y divulgar la ciencia. Realizar experimentos prácticos no solo ayuda a los estudiantes a dar sentido a los conceptos teóricos, sino que también potencia habilidades como la observación, el pensamiento crítico y el interés por la química. Para facilitar la labor del docente, presentamos "Aprende Química Experimentando", un manual práctico que recopila experimentos atractivos, sencillos y de bajo costo. Este libro ha sido diseñado para adaptarse a distintos niveles de conocimiento, permitiendo que los alumnos descubran la química de manera divertida y significativa.	
Anabel Terraes Huerta, licenciada en Química, trabaja como Técnico de Investigación en los laboratorios docentes de Química Inorgánica de la Universitat de València. Ha participado en más de 80 actividades de divulgación científica dirigidas a distintos públicos. Desde alumnos universitarios dentro del Espai de Formació La Nau dels Estudiants, conferencias tituladas "Magia y Química" dirigidas a los alumnos de bachillerato con la realización de experimentos, así como talleres dirigidos al público en general realizados en el ICMOL (Expociencia), y en diferentes ayuntamientos y asociaciones. Ha realizado numerosos cursos de formación y ponencias dirigidas a profesores de secundaria y bachillerato a través del CEFIRE. En los últimos años colabora con la Unitat de Cultura Científica i de la Innovació de la Universidad de Valencia, impartiendo talleres de divulgación en institutos de secundaria y formación profesional. 	
 Eva Soriano Vega, Dra en Química Analítica, trabaja como Técnico de Investigación en los Servicios Centrales de Soporte a la Investigación Científica. En el ámbito de la docencia ha impartido clases regladas como profesor asociado en el CEU San Pablo en el Grado de Veterinaria y en el Dpto de Química Analítica de la Universidad de Valencia. También ha participado como docente en cursos y jornadas de distinta índole como cursos de especialización sobre técnicas analíticas patrocinados por el Fondo Social Europeo o el Ministerio de Asuntos Exteriores, cursos a demanda para empresas, cursos de formación para el personal de laboratorio de la universidad, en las jornadas de "Ciència ARA" dirigido a estudiantes de Secundaria y en cursos para profesores a través del CEFIRE. En los últimos años colabora con la Unitat de Cultura Científica i de la Innovació de la Universidad de Valencia, impartiendo talleres de divulgación en institutos de secundaria y formación profesional.	

Ponencia 3	María Teresa Climent Santamaría
Gestión de residuos en los centros de educación secundaria	
En la ponencia se abordará en primer lugar la problemática que tienen los centros escolares a la hora de almacenar los reactivos en sus laboratorios, incompatibilidades, peligrosidad y toxicidad. Además, se orientará en las acciones a realizar para separar y retirar los residuos que se generan en las prácticas realizadas. ¿Qué podemos hacer para generar menos residuos? ¿Podemos gestionar los residuos de forma segura? ¿Qué hacer con los reactivos almacenados que no se utilizan? ¿Qué hacer con botellas sin etiqueta? ...	
 María Teresa Climent Santamaría es licenciada en Química y Farmacia y doctora en Química Teórica y Computacional por la Universidad de Valencia. Desde hace más de tres décadas trabaja como técnico de laboratorio en la Facultad de Química de la Universidad de Valencia, donde también imparte docencia como profesora asociada en la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación. A lo largo de su trayectoria profesional ha impartido multitud de cursos y seminarios, así como participado en jornadas dirigidas a la formación del profesorado relacionadas, principalmente, con la sostenibilidad medioambiental y la minimización de los residuos generados durante las prácticas de laboratorio. Asimismo, ha estado involucrada en todos los programas de divulgación de la química llevados a cabo en la Facultad de Química: Química para Todos, Gaudint la Química, Talleres de Química para Profesores de Secundaria, Campus de Excelencia, Ciencia Ara, Química a l'escola y el Teatro Químico. Desde 2011 participa en diversos proyectos de innovación docente, que han dado lugar a numerosas ponencias en jornadas y congresos de innovación educativa. Actualmente es miembro de dos grupos consolidados de innovación docente. Ha recibido el premio del Consell Social por su trabajo "Laboratorios Sostenibles" y tres premios "Reacciona" de la Ciudad de las Artes y las Ciencias de València, como tutora de varios proyectos docentes. Entre sus estancias formativas en diferentes universidades extranjeras destacan las realizadas en Rutgers University, Imperial College London y University of Bristol, entre otras.	