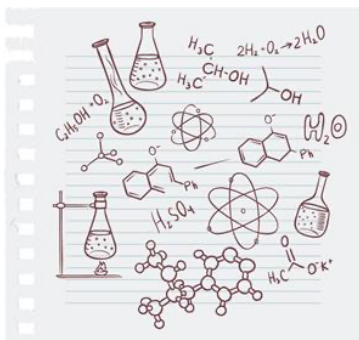


V JORNADA DE QUÍMICA PARA EL PROFESORADO DE SECUNDARIA

Jornada de actualización científica para profesorado de secundaria y bachillerato

125 aniversario de la Facultat de Química



Fecha: sábado **17 de abril 2021**, de 9:00 a 14:00 horas.

Formato de emisión en directo. Se abrirá un canal para las preguntas e intervenciones.

Inscripción: del 8 de febrero al 31 de marzo de 2021. 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 (emisión en directo por YouTube: https://youtu.be/hw0_nHmoVE4)	
09:15 – 9:30	Presentación: D ^a M ^a Adela Valero Aleixandre, vicerrectora de Empleo y Programas Formativos, Universitat de València. D ^a María Consuelo Jiménez Molero, vicerrectora de Planificación y Prospectiva, Universitat Politècnica de València. D ^a Carmen Ramírez de Arellano Sánchez, presidenta RSEQ- Sección territorial Valencia.
9:30 – 10:30	Ponencia 1: Prof. Dr. José María Moratal Mascarell Facultat de Química, UV “Revisitando los procesos redox: dificultades conceptuales de los estudiantes”
10:45 – 11:45	Ponencia 2: Prof. Dr. José Ramón Galán Mascarós Institute of Chemical Research of Catalonia (ICIQ) “Fotosíntesis artificial: del laboratorio hasta la revolución de los combustibles verdes”
12:00 – 13:00	Ponencia 3: Dr. Álvaro Martínez Camarena Instituto de Ciencia Molecular (ICMol) “Lo común y lo extraordinario. El oxígeno: historia íntima de una molécula corriente”
13:00 – 13:15	Cierre de la Jornada.

Organizado y patrocinado:

Universitat Politècnica de València
Delegación para la Incorporación a la Universidad, UV
Vicerrectorado de Empleo y Programas Formativos, UV
Facultat de Química, UV
Real Sociedad Española de Química, Sección Territorial de Valencia
Parc Científic de la Universitat de València

UNIVERSITAT
ID VALÈNCIA

Delegació per a la Incorporació
a la Universitat

UNIVERSITAT
ID VALÈNCIA (Q*) Facultat de Química



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT
ID VALÈNCIA



PARC CIENTÍFIC
UNIVERSITAT ID VALÈNCIA

RSEQ
Real Sociedad Española de Química

RSEQ
Sección Territorial de Valencia

Descripción del programa

Ponencia 1	Profesor Dr. José María Moratal Mascarell
Revisitando los procesos redox: Dificultades conceptuales de los estudiantes	
<p>Los estudiantes, y también muchos profesores, consideran que los procesos redox son particularmente difíciles de aprender y también de enseñar. De hecho, se han publicado numerosos trabajos donde se han puesto de manifiesto la existencia de dificultades en el aprendizaje de los procesos redox. En esta exposición se presentará un resumen de los “conceptos alternativos” más frecuentes entre los estudiantes (referidos a los procesos redox) así como algunas recomendaciones/reflexiones tendentes a minimizar dichos “conceptos alternativos” y favorecer el “cambio conceptual”.</p>	
	<p>José María Moratal Mascarell es catedrático (jubilado) de Química Inorgánica de la Universitat de València y profesor honorario de la citada Universitat. Su actividad investigadora se centró en la Química de Coordinación y en particular en el área de la Química Bioinorgánica, habiendo dirigido 11 Tesis Doctorales y es autor de 68 trabajos de investigación y coautor del libro de texto “Introducción a la Química Bioinorgánica”. Fue Director del Departamento de Química Inorgánica, Decano de la Facultat de Química (2002-2009), Coordinador de Química de Bachillerato (1998-2019) y Medalla Gascó Oliag del Colegio de Químicos de la Comunidad Valenciana.</p>
Ponencia 2	Profesor Dr. José Ramón Galán Mascarós
Fotosíntesis artificial: del laboratorio hasta la revolución de los combustibles verdes	
<p>El concepto de fotosíntesis artificial, propuesto hace más de 100 años, está por fin cerca de convertirse en una realidad tecnológica e industrial. La posibilidad de almacenar la energía solar en forma de combustibles verdes, respetuosos con el medioambiente, resolvería sin duda la necesaria transición energética y permitiría el abandono y sustitución de los combustibles fósiles. En este ponencia presentaremos los problemas y soluciones aportadas por esta estrategia; y discutiremos los desafíos pendientes, a nivel científico, tecnológico e industrial. Porque, además de soluciones científicas, será necesario alcanzar soluciones escalables, y viables desde un punto de vista socio-económico. Sólo desde una aproximación global la fotosíntesis artificial podrá convertirse en un vector energético dominante.</p>	
	<p>José Ramón (JR) Galán Mascarós es profesor ICREA en el Instituto Catalán de Investigación Química (ICIQ, Tarragona) desde 2010. Doctor en C. Químicas por la Universidad de Valencia (1999). Realizó una estancia postdoctoral en la universidad Texas A&M (College Station, TX, 1999-2001), en el laboratorio de la profesora Kim R. Dunbar. En 2002 se incorporó al Instituto de Ciencia Molecular de la Universidad de Valencia. Desde 2009 lidera un grupo de investigación en el ICIQ dedicado al diseño y aplicación de materiales inorgánicos con aplicaciones en el área de las energías renovables.</p> <p>Ha sido reconocido con varios premios: el Premio de la RSEQ para “Jóvenes Investigadores” 2002; el premio “IDEA Tecnologías” 2006 de la Ciudad de las Artes y las Ciencias de Valencia; el premio Olivier Kahn 2008 del Instituto Europeo de Magnetismo Molecular; y el premio a la Excelencia Investigadora 2019 de la RSEQ. Actualmente es el coordinador del proyecto europeo H2020 A-LEAF (www.a-leaf.eu), una de las mayores apuestas a nivel internacional para el desarrollo de combustibles solares.</p>
Ponencia 3	Dr. Álvaro Martínez Camarena
Lo común y lo extraordinario. El oxígeno: historia íntima de una molécula corriente	
<p>Todos estamos familiarizados con el oxígeno. En mayor o menor medida, todos somos conscientes de su importancia química o del rol que juega en la obtención de energía en nuestro propio organismo, por ejemplo. Pero más allá de este papel más “común”, lo cierto es que la molécula de oxígeno participa en múltiples e insospechados procesos; procesos absolutamente extraordinarios que han influido en la ciencia y la cultura modernas. En esta charla vamos a profundizar en el lado exótico del oxígeno: veremos hasta qué punto este compuesto juega un papel fundamental en el desarrollo de enfermedades de carácter neurodegenerativo como el Alzheimer o el Parkinson, cómo ha dado forma en el pensamiento colectivo a algunas de las figuras mitológicas modernas o de qué modo lo podemos utilizar para eliminar tumores con una precisión microscópica.</p>	
	<p>Álvaro Martínez-Camarena, (València, 1992) es graduado en Ciencias Químicas y doctor en Nanociencia y Nanotecnología por la Universidad de Valencia, materia sobre la que además tiene un máster. Es también máster en Periodismo y Comunicación Científica por la Universidad Nacional de Estudios a Distancia. Actualmente trabaja como investigador postdoctoral en la Universidad de Valencia y la Universidad Paris-Saclay. Su área de investigación está centrada en el diseño de nuevos sistemas moleculares con actividad antioxidante, especialmente destinados al tratamiento de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer o el Parkinson. Desde que iniciase en el año 2016 su carrera investigadora, Álvaro ha realizado diversas estancias de investigación en las universidades de Viena y Florencia, y ha publicado más de 15 artículos en revistas de carácter internacional. En el año 2014 recibió el Premio Extraordinario de Grado, en 2018 el Premio Internacional Fernando Pulidori, galardonado a un investigador joven en el área de la termodinámica, y en 2020 el Premio Europeo de Divulgación Científica por su libro “<i>Lo común y lo extraordinario. El oxígeno: historia íntima de una molécula corriente</i>”.</p>