Escuela Iberoamericana de Catálisis

19.Sep - 21.Sep 2024

Cód. Z26-24

Mod.:
Presencial

Edición
2024

Tipo de actividad
Curso de Verano

Fecha
19.Sep - 21.Sep 2024

Ubicación
Bizkaia Aretoa-UPV/EHU

Idiomas
Español

Validez académica
30 horas

DIRECCIÓN

Miguel Angel Gutiérrez Ortiz, UPV/EHU

Comité Organizador

Descripción

La Escuela Iberoamericana de Catálisis 2024, realizada en el marco de los Cursos de Verano de la UPV/EHU, se celebra previamente al XXIX Congreso Iberoamericano de Catálisis CICAT2024 y cuyos asistentes quedan invitados a participar en la misma. Con el lema "Innovando para un mundo mejor a través de la Catálisis", la Escuela se dirige a estudiantes y profesionales de las diferentes áreas de la Ciencia y la Tecnología (nuevos materiales, energía y sostenibilidad, procesos limpios, descarbonización,...), que deseen aprender o profundizar en sus conocimientos acerca de novedosos procesos catalíticos o mejoras en los existentes, prometedores para avanzar en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

Entre las líneas generales sobre las que se plantean las conferencias de la Escuela se encuentran:

- Catalizadores, procesos catalíticos y sostenibilidad.
- Fotocatálisis y electrocatálisis vs. catálisis térmica convencional
- Descarbonización y generación de energías limpias.

Objetivos

Fomentar la difusión de la investigación en el campo de la catálisis química y su importancia para el avance hacia un mundo mejor.

Promover la cooperación y sinergias entre el personal investigador de los diferentes grupos y Sociedades del área iberoamericana para fomentar la calidad de la investigación y el desarrollo en el campo de la catálisis.

Proporcionar al personal investigador más joven oportunidades extraordinarias para generar redes de cooperación iberoamericanas competitivas en la comunidad científica internacional.

Focalizar la investigación en catálisis hacia proyectos que favorezcan el avance hacia los ODS. La Escuela centra su atención en la catálisis química, como herramienta básica para una química sostenible, tendente a la promoción de procesos para la descarbonización, generación de energías límpias y procesos químicos sostenibles.

Programa

19-09-2024

15:00 - 15:15	Registro
15:15 - 15:30	Presentación por parte de la Dirección de la actividad **Miguel Angel Gutiérrez Ortiz** | UPV/EHU - Catedrático Universidad
15:30 - 16:45	“Diseño de catalizadores para la eliminación simultánea de NOX y dioxinas en efluentes gaseosos de plantas de recuperación energética de residuos“ **María Pilar González Marcos** | UPV/EHU - Catedrática Universidad
17:00 - 18:15	“Ejemplos de reacciones catalíticas promovidas con energía solar “ **Juan Matos Lale** | Universidad Autónoma de Chile - Profesor Titular/Académico Senior

20-09-2024

09:30 - 10:45	“Síntesis, caracterización y aplicaciones de materiales microporosos zeolíticos en procesos de separación. Estado actual de futuro“ **Susana Valencia Valencia** | Instituto de Tecnología Química- CSIC - Investigadora Científica
10:45 - 12:00	“Utilizando la catálisis para obtener hidrógeno a partir de moléculas portadoras“ **Paula Sánchez Paredes** | Universidad de Castilla La Mancha - Catedrática Universidad
12:00 - 12:30	Pausa
12:30 - 13:45	“Reactores catalíticos multifuncionales para afrontar la sostenibilidad“ **Javier Herguido Huerta** | Universidad de Zaragoza - Catedrático Universidad

21-09-2024

09:30 - 10:45	“Producción de hidrógeno renovable por reformado de biocombustibles“ **Fabiana Gennari** | CONICET y Universidad de Cuyo
11:00 - 12:15	“Integración de captura y conversión de CO2 con materiales avanzados de doble función“ **Juan Ramón González Velasco** | UPV/EHU - Catedrático Universidad

Dirigido por:

Miguel Angel Gutiérrez Ortiz

UPV/EHU

Licenciado y doctor en ciencias químicas por la Universidad del País Vasco/EHU, donde en 1993 obtiene la cátedra de ingeniería química. Su actividad científica se desarrolla en tecnologías catalíticas aplicadas al control de emisiones contaminantes, producción/purificación de hidrógeno y valorización de compuestos derivados de la biomasa. Su experiencia investigadora se recoge en numerosos proyectos dirigidos, artículos y en la formación de doctores. También participa en proyectos y contratos con industrias del sector químico. En el ámbito docente, su actividad la desarrolla en las titulaciones de grado y máster de Ingeniería Química. Ha dirigido tesis de licenciatura, trabajos fin de carrera y, actualmente, trabajos fin de grado y máster. En la gestión académica ha ocupado el cargo académico de vicerrector de investigación de la UPV/EHU (2004-2013). En ese periodo ha dirigido diversos proyectos relacionados con las políticas de la investigación y transferencia de los resultados de la investigación. Entre otros, la obtención de la mención para la UPV/EHU de «Campus de Excelencia Internacional», la potenciación de los Servicios Generales de Investigación y el desarrollo de políticas de transferencia de resultados de investigación.

Profesorado

Fabiana Gennari

Ingeniera Química egresada de la Universidad Nacional del Comahue y Doctora en Ingeniería por la Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Realizó estudios posdoctorales en ICS-UNIDO y de investigación en la Universidad de Trieste, Italia. Actualmente es investigadora superior del CONICET y de CNEA, y profesora asociada del Instituto Balseiro (Universidad de Cuyo). Coautora de más de 120 publicaciones en revistas internacionales. Responsable de 20 proyectos nacionales, 4 proyectos internacionales y 8 contratos de transferencia de tecnología en temáticas energéticas. Fue distinguida con el premio Nacional L'Oréal-UNESCO "Por las Mujeres en la Ciencia" edición 2016 y el premio Konex Ciencia y Tecnología 2023, Diploma al mérito en Energía y Sostenibilidad. Sus líneas de investigación están asociadas con las Energías limpias, tanto producción de hidrógeno por reformado, almacenamiento de hidrógeno en hidruros, captura y transformación de dióxido de carbono.

María Pilar González Marcos

Doctora (Química Industrial, 1991) por la UPV/EHU. Comencé a impartir docencia en el Dpto. de Ingeniería Química de la Facultad de Ciencia y Tecnología, ZTF-FCT, en varias Titulaciones, Doctorados y Másteres, nacionales e internacionales. Soy coautora del libro Cinética Química Aplicada (Ed. Síntesis). Me incorporé al Grupo de Tecnologías Químicas para la Sostenibilidad Ambiental (TQSA), trabajando en torno al diseño de catalizadores heterogéneos complejos para reducir el impacto ambiental de procesos químicos industriales, y en salud ambiental. He participado en más de 70 proyectos y contratos con empresas y administraciones públicas, nacionales e internacionales. Los resultados están publicados en las mejores revistas del campo, y en patentes y prototipos industriales (6 sexenios), además de congresos mayoritariamente internacionales. Soy parte de la Comisión de Asuntos Económicos y de la Junta de la ZTF-FCT, y secretaria académica del Instituto de Investigación y Desarrollo de Procesos desde 2009. Soy secretaria de la ST del País Vasco de la RSEQ desde 2012, vicedecana del Colegio Oficial de Química e Ingeniería Química del País Vasco, Burgos y La Rioja, y actúo como secretaria de la FISOCAT (2022-2024).

Juan Ramón González Velasco

Doctor en Química Industrial (1979). Desde 1988, Catedrático de Ingeniería Química en la Facultad de Ciencia y Tecnología (FCT) de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Ha sido Vicerrector de Investigación de la UPV/EHU (1991-1996) y Decano de la FCT (2000-2006). Actualmente Profesor Emérito en la UPV/EHU. Fundador del grupo TQSA (Tecnologías Químicas para la Sostenibilidad Ambiental, http://tqsa.es) en cuyo seno ha publicado del orden de 350 trabajos de investigación y dirigido más de 30 tesis doctorales, en temas relacionado con la catálisis ambiental, producción de energía limpia y reciclado y valorización de residuos. Ha recibido varias distinciones, las más recientes Premio a la Excelencia Química del Consejo General de Colegios de Químicos de España (2020) y Premio Senior a una carrera destacada en Catálisis por la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis (FISOCAT2020). Ha sido Secretario de la International Association of Catalysis Societies (IACS, 1996-2000), Decano del Colegio Oficial de Químicos del País Vasco (2002-06), Presidente de la Sociedad Española de Catálisis (2006-13), y representante español en el Council of the European Federation of Catalysis Societies (EFCATS, 2007-18).

Miguel Angel Gutiérrez Ortiz

UPV/EHU

Licenciado y doctor en ciencias químicas por la Universidad del País Vasco/EHU, donde en 1993 obtiene la cátedra de ingeniería química. Su actividad científica se desarrolla en tecnologías catalíticas aplicadas al control de emisiones contaminantes, producción/purificación de hidrógeno y valorización de compuestos derivados de la biomasa. Su experiencia investigadora se recoge en numerosos proyectos dirigidos, artículos y en la formación de doctores. También participa en proyectos y contratos con industrias del sector químico. En el ámbito docente, su actividad la desarrolla en las titulaciones de grado y máster de Ingeniería Química. Ha dirigido tesis de licenciatura, trabajos fin de carrera y, actualmente, trabajos fin de grado y máster. En la gestión académica ha ocupado el cargo académico de vicerrector de investigación de la UPV/EHU (2004-2013). En ese periodo ha dirigido diversos proyectos relacionados con las políticas de la investigación y transferencia de los resultados de la investigación. Entre otros, la obtención de la mención para la UPV/EHU de «Campus de Excelencia Internacional», la potenciación de los Servicios Generales de Investigación y el desarrollo de políticas de transferencia de resultados de investigación.

Javier Herguido Huerta

Javier Herguido es Catedrático de Ingeniería Química en la Universidad de Zaragoza. Doctor en Ciencias –Programa de Ingeniería Química (1991). Premio Extraordinario de Doctorado. En 1993 titular de la cátedra 'Chaire Hélioparc' en el Centro Tecnológico 'Hélioparc Pau-Pyrénées' (Francia). Profesor invitado en varios centros de investigación y universidades: ‘Laboratoire de Physico-Chimie Moléculaire’

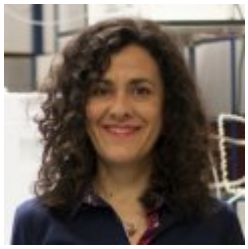
CNRS-Francia, Universidad PUCP-Perú, Universidad Nacional de Cuenca-Ecuador. Actualmente es Director del Dpto. de Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente, y Secretario de la Sociedad Española de Catálisis (SECAT). Es miembro del Grupo de Catálisis e Ingeniería de Reactores (CREG) y del Instituto Universitario de Investigaciones en Ingeniería de Aragón (I3A). Su investigación presente se centra en el área de Ingeniería de Reactores Químicos: Reactores de lecho fluidizado, Tecnologías del hidrógeno e Intensificación de procesos. Ha dirigido numerosos proyectos de investigación y tesis doctorales. Su producción científica: 120 artículos; 370 presentaciones científicas; 3 patentes; y el libro "Ingeniería de Reactores" (1999, Ed. Síntesis, Madrid). Es Premio Fundación 3M a la Innovación (2004), en su categoría de Medio Ambiente.

Juan Matos Lale

El Prof. Dr. Juan Matos Lale completó su doctorado en Física y Química de Superficie a través del Programa de Cooperación de Posgrado Franco-Venezolano entre la Escuela Central de Lyon (Francia) y el Instituto Venezolano de Investigación Científica en 1999. Es Director (2017-2020) de la Red Franco-Chilena de Valorización de Biochar para su Aplicación en Energía y Remediación Ambiental. De 2015-2019, fue Profesor del Postgrado de Energía, de la Facultad de Ciencias Químicas e Investigador del área de Bioenergía de la Unidad de Desarrollo Tecnológico de la Universidad de Concepción. Actualmente, Profesor y Académico Senior del Instituto de Ciencias Químicas Aplicadas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Chile, en donde se encuentra formado el grupo de Nanomateriales inteligentes (Smart NanoMat). Desarrolla diferentes tipos de nanomateriales y estudia sistemas dopados con heteroátomos, para la evaluación en la producción y almacenamiento de energía limpia. Tiene un total de 84 publicaciones en revistas de alto impacto y capítulos de libros, y 4 patentes. Ha desarrollado diferentes proyectos de investigación internacional y aplicación tecnológica colaborativa con México, España y Francia.

Susana Valencia Valencia

Susana Valencia es Investigadora Científica del CSIC en el Instituto de Tecnología Química (ITQ). Licenciada en Ciencias Químicas por la Universidad de Valencia (1990) y doctorada por la Universitat Politècnica de València en 1997 con una tesis doctoral realizada en el ITQ. Su investigación se centra en la síntesis, caracterización y aplicaciones catalíticas de materiales microporosos zeolíticos, así como en el estudio de las propiedades de adsorción y difusión para su empleo en procesos de separación. Entre su amplia producción científica destacan artículos publicados en las revistas Nature, Science, Nature Materials, Angewandte Chemie y Chemical Reviews, entre otras. Ha dirigido varias tesis doctorales, ha participado en numerosos proyectos financiados por entidades públicas y privadas, siendo co-investigadora principal en varios de ellos. Ha presentado comunicaciones y conferencias invitadas en congresos, y es co-inventora de 30 patentes. Tiene experiencia docente desde 2006 en el Máster Universitario en Química Sostenible impartiendo la asignatura de Síntesis de Catalizadores. Ha sido editora asociada de la revista Adsorption Science & Technology (2016-2020) y editora invitada de números especiales de varias revistas.



Paula Sánchez Paredes

Paula Sánchez Paredes es Catedrática en el Dpto. de Ingeniería Química de la Universidad de Castilla-La Mancha. Su actividad investigadora se ha centrado en la preparación y caracterización de catalizadores; estudio y modelización de procesos catalíticos y electrocatalíticos (WGS, Fischer-Tropsch, reformado de hidrocarburos y alcoholes, y reacciones de oxidación y reducción); síntesis y usos de nanoestructuras de carbono y de microcápsulas conteniendo materiales de cambio de fase. Autora de numerosas publicaciones científicas indexadas, capítulos de libro, dos patentes y más de un centenar de contribuciones a congresos en su mayoría internacionales. Ha dirigido once tesis doctorales (siete con mención internacional), tres de las cuales han sido distinguidas con el premio extraordinario de doctorado y una de ellas con el de la Academia de Doctores. Ha sido IP de más de una veintena de proyectos, y ha participado formando parte del equipo en unos treinta proyectos más. Ha sido coordinadora del máster Universitario en Ingeniería Química. Ha participado en diferentes programas del MINECO, es miembro del Comité Científico del CNH2 y patrono de IMDEA Energía. Actualmente es Coordinadora del área científica “Energía” de la AEI.

Precios matrícula

PRESENCIAL	HASTA 31-05-2024	HASTA 19-09-2024
Tarifa joven	25,00 EUR	81,00 EUR
General	-	116,00 EUR
Matrícula reducida general	-	98,00 EUR
Exención de matrícula	-	81,00 EUR

Lugar

Bizkaia Aretoa-UPV/EHU

Avda. Abandoibarra, 3. 48009-Bilbao

Bizkaia