

AULA CEMEX SOSTENIBILIDAD

Memoria de actividades año 2016.

La cátedra ha patrocinado y organizado en el año 2016 diversas actividades de divulgación, formación e investigación.

ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN

- Conferencia “Cambio climático y sostenibilidad en ambientes mediterráneos. Amenazas y oportunidades”, impartida el 22 de Marzo, en el Salón de grados de la ETSII, por D. José Luis Rubio, Premio Rey Jaime I de Protección al Medio Ambiente y ex Presidente de la European Society for Soil Conservation-ESSC, siendo en la actualidad Profesor de Investigación del CSIC en el Centro de Investigaciones sobre Desertificación. Esta charla se realizó con motivo de la entrega de los premios a los mejores proyectos fin de carrera/Trabajos fin de grado y tesis de máster de la Universitat Politècnica de València en materia de Sostenibilidad y Medio Ambiente del curso 2014/2015.

ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

- El aula Cemex-Sostenibilidad ha patrocinado el 13 de Diciembre la visita de alumnos de la titulación del máster en Ingeniería Industrial e Ingeniería Química a la planta de fabricación de cemento.

- Se han convocado y se han resuelto los tres premios a los mejores Proyectos Fin de Carrera/Trabajos Fin de Grado realizados en la Universitat Politècnica de València relacionados con la Sostenibilidad y el Medio Ambiente. Los premios tienen la siguiente dotación económica:

- 1º Premio: 1000 €
- 2º Premio: 750 €
- 3º Premio: 500 €

Los premios han sido concedidos a:

1º Premio a D. Francisco Moya Torres, por el trabajo fin de grado "Diseño del bucle de aire de un motor Diésel Dual Fuel con combustión RCCI para transporte pesado". Proyecto realizado en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y dirigido por D. José Galindo Lucas y D. Francisco Arnau Martínez.

2º Premio a Dña. Sara Vivanco Ibáñez, por el proyecto fin de carrera "Study of the fouling of flat sheet membranes used in membrane bioreactors caused by different foulant compounds". Proyecto de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de la RWTH Aachen University dirigido por D. Matthias Wessling y D. César Martí Calatayud.

3º Premio a Dña. María Cristina Molina Figueres, por el trabajo fin de grado "Análisis del desempeño en responsabilidad social corporativa (RSC) de las empresas, aplicación al sector inmobiliario de Alemania". Proyecto realizado en la Facultad de Administración y Dirección de Empresas y dirigido por D. Tomás Gómez Navarro y Dña. Sofía Estellés Miguel.

- Se han convocado y se han resuelto los tres premios a las mejores tesis de máster realizadas en la Universidad Politécnica de Valencia y relacionadas con la sostenibilidad y el medio ambiente. Los premios tienen la siguiente dotación económica:

- 1º Premio: 1000 €
- 2º Premio: 750 €
- 3º Premio: 500 €

Los premios han sido concedidos a:

1º Premio a Dña. Alba Font Pérez, por la tesis de máster "Hormigón celular geopolimérico (HCG) aireado con aluminio reciclado: desarrollo y caracterización de un material de bajo coste económico y medioambiental". Esta tesis de máster se ha realizado en el Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón, bajo la dirección de D. Jorge Juan Payá Bernabeu y Dña. Lourdes Soriano Martínez.

2º Premio a Dña. María del Rocío Díaz Rey, por la tesis de máster "Oligomerización de olefinas ligeras con catalizadores zeolíticos". Esta tesis de máster se ha realizado en el Máster Universitario en Química Sostenible, bajo la dirección de Dña. Cristina Martínez Sánchez.

3º Premio a D. Jorge Juan Gimeno, por la tesis de máster "Análisis y propuesta de transporte frigorífico intermodal en el corredor mediterráneo". Esta tesis se ha realizado en el Máster de Ingeniería Avanzada de Producción, Logística y Cadena de Suministros, bajo la dirección de D. Pedro Coca Castaño y Dña. Roser Obrer Marco.

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

- Se ha realizado el I Workshop en Química Sostenible, financiado por el Aula-Empresa Cemex Sostenibilidad y organizado en colaboración con el Instituto Universitario Mixto de Tecnología Química (UPV-CSIC). Las sesiones se celebraron en la Ciudad Politécnica de la Innovación de la Universitat Politècnica de València el día 7 de octubre de 2016, y contó con más de 170 asistentes. El Workshop consistió en 8 conferencias impartidas por investigadores y personal de empresa de gran relevancia en el área de la Química y de la Ingeniería Química. Los ponentes ofrecieron una visión general y actual de distintos temas relacionados con la Química Sostenible, resaltando los retos más importantes que presenta ésta en la actualidad. Además, cada ponente ofreció a la audiencia ejemplos claros sobre procesos y métodos sostenibles desde el punto de vista tanto académico como industrial. Los ponentes fueron:

- La Dra. Cristina González (Directora de Innovación de FEIQUE), que impartió la charla titulada: "Sostenibilidad de la Industria Química Española: Situación actual e Iniciativas en marcha".

- El Dr. Luis José Alemany (catedrático de Ingeniería Química por la Universidad de Málaga), que impartió la charla titulada: "Estrategias catalíticas para la producción sostenible de biocarburantes".

- El Dr. José Juan Calvino (catedrático de Química Inorgánica por la Universidad de Cádiz), que impartió la charla titulada: "Caracterización de catalizadores y dispositivos catalíticos para procesos de Química Sostenible".

- La Dra. Nati Bayarri (Vicedirectora del departamento de Química Verde y Medio Ambiente de Inkemia IUCT Group S.A.), que impartió la charla titulada: "Un ejemplo de nuevos biocarburantes: diseño, síntesis y propiedades del biocarburante FAGE".

- El Prof. Joaquín Pérez-Pariente (Profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el Instituto de Catálisis y Petroquímica de Madrid), que impartió la charla titulada: "Historia de la Química Sostenible".

- La Dra. Izaskun Barrio (Investigadora del departamento de downstream de CEPSA), que impartió la charla titulada: "Biocombustibles y Biopetroquímica".

- La Dra. Rosa M^a Martín-Aranda (Catedrática de Química Inorgánica de la Universidad de Enseñanza a Distancia, UNED), que impartió la charla titulada: "Procesos catalíticos en Química Verde".

- El Dr. Jaime Primo (catedrático de Química Orgánica de la Universitat Politècnica de València), que impartió la charla titulada: "Del cianhídrico a las feromonas, un ejemplo de la evolución de la Química Sostenible en los plaguicidas".

- Se ha publicado este año un artículo en una revista de investigación de reconocido prestigio internacional como resultado de la tesis doctoral financiada por el Aula CEMEX-Sostenibilidad en el periodo 2010-2014. El artículo lleva por título "Cu and Co modified beta zeolite catalysts for the trichloroethylene oxidation". y fue publicado en Applied Catalysis B: Environmental 187 (2016) 90–97.

OTROS

Se ha colaborado con el curso de Diploma Universitario en Tecnología de Producción Cerámica de la Universitat Politècnica de València.