

PROGRAMA

XXX CONGRESO UNIVERSITARIO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LAS ENSEÑANZAS TÉCNICAS (CUIEET'30)

Cartagena 19-21 de julio de 2023

<https://www.cuiet30.com>

Escuela Técnica Superior de
Ingeniería Industrial de
Cartagena
(ETSII UPCT)

Conferencia de Directores de
Escuelas de Ingeniería del
Ámbito Industrial
(CDEIAI)





Desde la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Cartagena (ETSII UPCT), perteneciente a la Universidad Politécnica de Cartagena, os damos la bienvenida a la XXX Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET'30). Este congreso es una iniciativa de la Conferencia de Directores de Escuelas de Ingeniería del Ámbito Industrial (CDEIAI), y cada año se organiza de manera conjunta con alguna de las escuelas integradas en dicha conferencia. En esta trigésima edición del CUIEET, la organización de este congreso se realiza por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Cartagena (ETSII UPCT) y la Conferencia de Directores de Escuelas de Ingeniería del Ámbito Industrial (CDEIAI), y tendrá lugar en Cartagena entre los días 19 y 21 de julio de 2023.

Por parte de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Cartagena, agradecemos el esfuerzo que realiza cada año la Conferencia de Directores de Escuelas de Ingeniería del Ámbito Industrial (CDEIAI) por la promoción de la innovación educativa en las diversas titulaciones que se enmarcan dentro de las enseñanzas técnicas, y estamos encantados de poder colaborar en la organización del CUIEET'30 que en esta edición se celebrará por primera vez en Cartagena. Esperamos que esta nueva edición del congreso resulte de gran utilidad para el intercambio de experiencias a nivel académico entre los miembros del personal docente e investigador que imparte docencia en las diversas titulaciones universitarias que se encuentran circunscritas dentro del ámbito de las enseñanzas técnicas y para todos los interesados en la mejora de estas enseñanzas.

El CUIEET es un congreso de especial relevancia a nivel nacional para el intercambio de experiencias sobre la innovación educativa en la totalidad de las enseñanzas técnicas, orientado no sólo a las titulaciones del ámbito de la ingeniería industrial sino a las titulaciones universitarias de la totalidad de las ingenierías. Como cada año, en esta nueva edición CUIEET'30 pretendemos que



este congreso pueda resultar de enorme utilidad para poner en común las diversas aportaciones que deseéis transmitir para el impulso de la labor docente en estas enseñanzas universitarias, a través de la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, el desarrollo de nuevas metodologías docentes, el fortalecimiento de la colaboración con las empresas para la formación de nuestros estudiantes y otras diversas temáticas relacionadas.

En el CUIEET'30 hemos definido una serie de áreas temáticas a través de las cuales hemos tratado de estructurar los principales bloques que se puede distinguir entre las diversas temáticas que abordar en el contexto de la innovación docente en las enseñanzas técnicas y que podréis consultar en la información que hemos puesto a vuestra disposición en la web del congreso. Estas áreas temáticas no son excluyentes sino meramente orientativas, y por tanto también serán bienvenidos en este congreso los trabajos que deseis presentar sobre otros aspectos que no hayan sido recogidos de manera expresa en dichas áreas temáticas.

El CUIEET es además un importante punto de encuentro de carácter social para los miembros del personal docente e investigador de las titulaciones del ámbito de las enseñanzas técnicas, y por ello dentro del programa del congreso incluiremos de manera complementaria un programa social con determinadas actividades de esta naturaleza, en el cual se incluirá visitas culturales y otro tipo de actividades que permitan disfrutar de algunos de los diversos atractivos que ofrece la ciudad de Cartagena y estrechar los lazos entre los participantes en este congreso, aprovechando la oportunidad de reunirnos con el objetivo de la mejora de la actividad docente.

Patricio Franco Chumillas

Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Cartagena
Universidad Politécnica de Cartagena



COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente del Comité Organizador

Jose Damián Catalá Galindo

Comisión Ejecutiva del Comité Organizador

Jose Ramón García Cascales

José Jódar Ferrández

Patricio Franco Chumillas

Vocales del Comité Organizador

Julián F. Conesa Pastor

Fulgencio Marín García

Juan Francisco Sánchez Pérez

José Hernández Grau

Joaquín Roca González

Juan Medina Molina

María Moncayo Hormigo

Juan Suardiaz Muro

Antonio Guerrero González

Óscar de Francisco Ortiz

Jorge Ripoll Camús

Ramón Francisco Pamies Porras

Francisco De Asís Ruz Vila

Andrés Cabrera Lozoya



COMITÉ CIENTÍFICO

Presidente del Comité Científico

Jose Ramón García Cascales

Comisión Ejecutiva del Comité Científico

Jose Damián Catalá Galindo

José Jódar Ferrández

Patricio Franco Chumillas

Vocales del Comité Científico

Julián F. Conesa Pastor

Fulgencio Marín García

Juan Francisco Sánchez Pérez

José Hernández Grau

Joaquín Roca González

Juan Medina Molina

María Moncayo Hormigo

Antonio Guerrero González

Óscar de Francisco Ortiz

Jorge Ripoll Camús

Ramón Francisco Pamies Porras

Francisco De Asís Ruz Vila

Andrés Cabrera Lozoya

Antonio García Martín

Joaquín Zueco Jordán

Fernando Illán Gómez

José Pérez García

Juan Pedro Solano Fernández

Ruth Herrero Martín

Fco. Javier Sánchez Velasco

José Pablo Delgado Marín

Ramón A. Otón Martínez

Francisco Campuzano Bolarín

Concepción Díaz Gómez

Jesús Martínez Frutos

Wilmer Euclides Cumbicus Jiménez

María Dolores Avilés González

COMITÉ DE HONOR

Dña. Beatriz Miguel Hernández
Rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena

D. José Luis Canito Lobo
Presidente de la Conferencia de Directores de Escuelas de
Ingeniería de Ámbito Industrial
(CDEIAI)

D. José Antonio Galdón Ruiz
Presidente del Consejo General de Colegios Oficiales de
Ingenieros Técnicos Industriales de España
(COGITI)

D. César Franco Ramos
Presidente del Consejo General de Colegios Oficiales de
Ingenieros Industriales de España
(CGII)

D. Patricio Franco Chumillas
Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial
(ETSII UPCT)

D. Marcos Mateos Martínez
Decano del Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la
Región de Murcia
(COIIRM)

D. César Nicolás Martínez
Decano del Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos
Industriales de la Región de Murcia
(COITIRM)



PROGRAMA

MIÉRCOLES 19 DE JULIO

15:00-15:30 RECEPCIÓN DE PARTICIPANTES DE LA II OLIMPIADA NACIONAL DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

15:30-18:00 REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS DE LA II OLIMPIADA NACIONAL DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

18:00-19:00 ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CARTAGENA: EXHIBICIÓN DE VEHÍCULOS DE COMPETICIÓN, VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, ROBÓTICA, DRONES, REALIDAD VIRTUAL Y PROTOTIPOS DE INGENIERÍA

19:00-20:00 ENTREGA DE PREMIOS DE LA II OLIMPIADA NACIONAL DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

20:00-22:30 CENA INAUGURAL DEL CUIEET'30 EN EL PATIO DE LEVANTE DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CARTAGENA

JUEVES 20 DE JULIO

09:00-09:30 RECOGIDA DE DOCUMENTACIÓN Y ENTREGA DE PÓSTERS

09:30-10:30 ACTO INAUGURAL DEL CUIEET'30

10:30-11:00 PAUSA CAFÉ

11:00-12:00 SESIÓN PLENARIA 1: EL FOMENTO DE LA FORMACIÓN PRÁCTICA DE LOS ESTUDIANTES MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE SOFTWARE CIENTÍFICO Y DOCENTE APLICADO A LAS ASIGNATURAS

Dr. Joaquín Zueco Jordán

Catedrático de Universidad de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Cartagena (ETSII UPCT) y Creador de la plataforma THERMOSUITE

12:00-14:00 SESIONES ORALES (varias salas)

13:00-14:00 SESIÓN PLENARIA 2: LA CREACIÓN DE VÍDEOS EDUCATIVOS A TRAVÉS DE YOUTUBE COMO HERRAMIENTA DE APOYO A LA FORMACIÓN ACADÉMICA

Dr. Juan Medina Molina

Profesor Titular de Universidad de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Cartagena (ETSII UPCT) y Creador del proyecto formativo lasmaticas.es

14:30-16:30 ALMUERZO DE TRABAJO DEL CUIEET'30

17:00-18:00 TALLERES / STANDS DE LOS EQUIPOS DE COMPETICIÓN Y ASOCIACIONES TECNOLÓGICAS DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CARTAGENA

17:00-18:00 VISITA AL MUSEO DE LA INGENIERIA, TECNOLOGÍA E INDUSTRIA (MITI) DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CARTAGENA

18:30-19:30 VISITA AL MUSEO DEL TEATRO ROMANO DE CARTAGENA

21:00-00:00 CENA DE GALA DEL CUIEET'30

VIERNES 21 DE JULIO

09:00-10:00 : LA IMPORTANCIA DE LAS COMPETICIONES, OLIMPIADAS Y ACTIVIDADES DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES DE NIVELES EDUCATIVOS PREVIOS AL UNIVERSITARIO PARA EL FOMENTO DE LA VOCACIÓN POR LAS TITULACIONES ACADÉMICAS DEL ÁMBITO DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL Y LA DIVULGACIÓN DE LA IMAGEN DE MARCA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN NUESTRA SOCIEDAD

10:30-11:00 PAUSA CAFÉ

11:00-12:00 SESIÓN PLENARIA 4: LA IMPORTANCIA DE LOS EQUIPOS DE COMPETICIÓN Y ASOCIACIONES TECNOLÓGICAS PARA LA FORMACIÓN ACADÉMICA Y LA EMPLEABILIDAD DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

12:00-13:30 SESIONES ORALES (varias salas)

12:30-13:30 ASAMBLEA GENERAL DE LA CDEIAI

13:30-14:00 REUNIÓN ENTRE LA CDEIAI Y PRESIDENTE DE COGITI

14:00-14:30 ACTO DE CLAUSURA DEL CUIEET'30

14:30-16:30 ALMUERZO DE CLAUSURA DEL CUIEET'30

TODOS LOS ALMUERZOS DE TRABAJO TENDRÁN LUGAR EN:

CAFETERÍA DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE CARTAGENA

LA CENA DE GALA DEL CONGRESO TENDRÁ LUGAR EN:

RESTAURANTE ESZENCIA

Auditorio el Batel, Planta 1, 30201 Cartagena.

PRESENTACIONES ORALES

(varias salas)

JUEVES 20 DE JULIO

Presentaciones orales 12:00 a 14:00

15 minutos por presentación (incluye 5 min. de preguntas)

SALA 1 / Paraninfo del Edificio de Industriales

Participación del alumnado en la preparación de actividades del sistema de evaluación en asignaturas de grados de ingeniería de la rama industrial.

Moreno, José; Moreno-Grau, Stella; Costa-Gómez, Isabel; Aznar, Francisco; Negral, Luis

Universidad Politécnica de Cartagena, España

La instalación Fotovoltaica de la Universidad de Extremadura como “Living Lab” para instalaciones de autoconsumo.

Calderón Godoy, Manuel; De la Maya Retamar, José David; Pantoja Pertegal, Juan Luis; García García, Agustín

Universidad de Extremadura, España

Los FabLab en la universidad como punto de encuentro entre la Escuela, emprendimiento, estudiantes y empresas.

Moreno Díaz, Cristina

Universidad Politécnica de Madrid, España

Potenciando el aprendizaje de máquinas herramientas: un enfoque innovador a través de videos y evaluaciones.

Guerrero Vacas, Guillermo; Romero Carrillo, Pablo Eduardo; Molero Romero, Esther; Rodríguez Alabanda, Óscar

Universidad de Córdoba, España

Análisis de la evaluación mediante rúbricas en un proyecto de Geometría de Masas en asignaturas de Física.

Cuenca Gotor, Vanesa Paula; Salinas Marín, Isabel; Giménez Valentín, Marcos H.; Sans Tresserras, Juan Ángel; Moll López, Santiago; Moraño Fernández, José Antonio; Castro Palacio, Juan Carlos; Ferrando Martín, Vicente; Monsoriu Serra, Juan Antonio

Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño, Universitat Politècnica de València, España

Programa RIME de orientación-acompañamiento para la incorporación de profesores noveles a la Universidad.

Canito Lobo, Jose Luis ⁽¹⁾; Carmona Fernández, Diego ⁽¹⁾; Alonso García, Miguel Aurelio ⁽²⁾; Otero Mateo, Manuel ⁽³⁾; de Castro Cabrera, María del Carmen ⁽³⁾; Rodríguez Méndez, Diego ⁽¹⁾

1: Universidad de Extremadura, España

2: Universidad Complutense de Madrid, España

3: Universidad de Cádiz, España

Recursos en línea como apoyo en la evaluación formativa.

Bernal Pérez, Soledad; Añó Villalba, Salvador

Universitat Politècnica de València, España

Testeador de cálculos de la estequiometría de procesos de combustión.

Cumbicus Jiménez, Wilmer E.

Universidad Politécnica de Cartagena, España

SALA 2 / Sala Sebastián Feringán

El potencial de Twitter como herramienta de apoyo para la asignatura de Ingeniería Energética.

Arranz Barriga, José Ignacio; Miranda García-Cuevas, María Teresa; Montero Puertas, Irene; Sepúlveda Justo, Francisco José; Romero Muñoz, Pilar; Larra Rey, David

Departamento de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales, Escuela de Ingenierías Industriales, Universidad de Extremadura, España

Desarrollo de redes de Ingeniería y Tecnología para el impulso de una Educación integral: el caso de la alianza EELISA.

Ruiz-Santaquiteria Saavedra, Marta; Merayo Cuevas, Noemi; Vargas Kostiuk, Eugenia; Santos-Sopena, Oscar; Carrillo Ramiro, Isabel

Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial, Universidad Politécnica de Madrid, España

La Olimpiada de Ingenierías Industriales y su impacto en los estudiantes de la ESO y Bachillerato. Más allá de los resultados.

González Alonso, María Inmaculada

Universidad de León, España

Proyecto de desarrollo integrado de competencias transversales en un grado de ingeniería: diseño.

Pena Martín, Juan Pedro; García Berdonés, Carmen

Universidad de Málaga, España

Fuentes de alimentación regulada lineal y LDO: Comprobación de parámetros y de funcionamiento.

Díaz Hernández, Pedro

Universidad Politécnica de Cartagena, España

La caza de fantasmas con Karnaugh.

González Canete, Francisco Javier; Ruiz García, Margarita

Universidad de Málaga, España

Escalando la muralla de los subsistemas analógicos.

Ruiz García, Margarita; Galeas Merchán, José Miguel; García Berdonés, Carmen

Departamento de Tecnología Electrónica, Universidad de Málaga

SALA 3 / Aula PB4

Aplicaciones de la técnica One-Minute-Paper en docencia: beneficios y limitaciones.

López Perea, Eva María; García-Lomillo, Javier

Universidad de Burgos, España

Autoaprendizaje colaborativo en Moodle: una experiencia interdisciplinaria.

Fernández Cavero, Vanesa; Moríñigo Sotelo, Daniel; Duque Pérez, Óscar; Pérez García, Julián M.

Universidad de Valladolid, España

Competencias digitales en software estadístico en la titulación de Grado en ADE.

Vallada, Eva; Debón, Ana; Crespo, Fortunato; Chirivella, Vicente; Martínez, Mónica; Ribal, Javier; Cervelló, Roberto; Marín, M^a del Mar; Babiloni, Eugenia; Baviera, Amparo; Skorczynska, Hanna

Universitat Politècnica de València, España

FIORDO. Herramienta para la coordinación semestral de asignaturas.

Lara Santillán, Pedro M.; Vicuña Martínez, Javier E.; Zorzano Santamaría, Pedro J.; Fraile García, Esteban; Bretón Rodríguez, Javier; Mendoza Villena, Montserrat

Universidad de La Rioja, España

Impacto del confort térmico en el rendimiento académico de estudiantes universitarios durante exámenes.

Romero Muñoz, Pilar ⁽¹⁾; Miranda García-Cuevas, María Teresa ⁽¹⁾; Valero Amaro, Víctor ⁽²⁾; Arranz Barriga, José Ignacio ⁽¹⁾; Montero Puertas, Irene ⁽¹⁾; Sepúlveda Justo, Francisco José ⁽¹⁾; Larra Rey, David ⁽¹⁾

1: Departamento de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales, Escuela de Ingenierías Industriales, Universidad de Extremadura, España

2: Departamento de Dirección de Empresas y Sociología, Escuela de Ingenierías Industriales. Universidad de Extremadura, España

Metodología para el aprendizaje práctico de sistemas Fresnel para generación de vapor.

Larra Rey, David; Miranda G-Cuevas, María Teresa; Montero Puertas, Irene; Sepúlveda Justo, Francisco José; Arranz Barriga, José Ignacio; Romero Muñoz, Pilar; Fernández López, Antonio

Escuela de Ingenierías Industriales, Departamento de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales. Universidad de Extremadura

Tareas manipulativas para el aprendizaje de circuitos en grados de diseño industrial.

Bernal Pérez, Soledad; Donderis Quiles, Vicente; Bastida Molina, Paula; Valencia Salazar, Iván; García Martínez, Miguel

Universitat Politècnica de València, España

Incrementando el factor experimental de las prácticas de laboratorio de la asignatura de Estructura de Computadores 2 mediante el uso del simulador RARS y un microprocesador RISC-V sintetizado en una FPGA mediante herramientas de hardware y software libre.

Saiz Vela, Albert; Vilaplana Mayoral, Jordi; Roig Mateu, Concepció; Giné de Sola, Francesc

Universitat de Lleida, España

Experiencias de aprendizaje P3 a través de problemas, prácticas y proyectos en Motores Alternativos.

Legrand, Mathieu ⁽¹⁾; De Andrés García, María Isabel ⁽¹⁾; Martínez Arévalo, Carmen ⁽¹⁾; Doce Carrasco, Yolanda Sofía ⁽¹⁾; Cruz Mazo, Francisco ⁽¹⁾; Hernando Gallego, Ana ⁽²⁾; Rodríguez Antón, Luis Miguel ⁽¹⁾

1: Universidad Politécnica de Madrid, ETS Ingeniería y Diseño Industrial, España

2: Universidad Politécnica de Madrid, ETS Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural, España

Mejora del proceso de aprendizaje del comportamiento óptico de captadores solares mediante la herramienta OTSunWebApp.

Pujol Nadal, Ramon; Cardona Juanals, Gabriel

Universitat de les Illes Balears, España

Medida de la aceleración de la gravedad “g” con dos bobinas mediante la ley de Faraday.

Ortuno molina, Santiago ^(1,2); Garmendia Martínez, Adrián ⁽¹⁾; Castro Palacio, Juan Carlos ⁽¹⁾; Monsoriu Serra, Juan Antonio ⁽¹⁾

1: Centro de Tecnologías Físicas, UPV, 46022 València, España

2: Colegio “Sagrado Corazón” HH. Maristas, 46005 Valencia, España

VIERNES 21 DE JULIO

Presentaciones orales 12:00 a 13:30

15 minutos por presentación (incluye 5 min. de preguntas)

SALA 1 / Paraninfo del Edificio de Industriales

Impacto de la enseñanza online debida al COVID en el aprendizaje y su autovaloración: grado de rechazo por los alumnos de Ingeniería de la UPCT.

Vicéns Moltó, José Luis; Zamora Parra, Blas

Universidad Politécnica de Cartagena, España

Volver a los 17, el reto del profesor tutor en las enseñanzas de ingeniería.

González Parada, Eva; García Berdonés, Carmen; Castillo Sánchez, José Borja

Departamento de Tecnología Electrónica, Universidad de Málaga, España

Estudio de la demanda en los grados de Ingeniería de la rama industrial en las universidades públicas españolas. El caso de la ETSIDI/UPM.

Carrillo Ramiro, Isabel

ETS Ingeniería y Diseño Industrial, Universidad Politécnica de Madrid, España

El Potencial del Aprendizaje para Aprender (L2L) para Abordar los Desafíos en la Educación en Ingeniería.

Herrero Debón, Alicia; Cuenca Gotor, Vanesa; Monsoriu Serra, Juan Antonio; Moll López, Santiago; Morano Fernández, José Antonio; Morano Ataz, Marta; Vega Fleitas, Erika

Universitat Politècnica de València, España

Docencia online: Comparativa de metodologías y resultados del alumnado en ingeniería.

Reyes Tolosa, María Dolores ⁽¹⁾; Patrao Herrero, Ivan ⁽²⁾; Lluch Cerezo, Joaquín ⁽¹⁾; López Sánchez, Jaime ⁽³⁾

1: Grupo de Investigación en Ingeniería, Florida Universitària, Catarroja, España

2: Grupo de Sistemas Electrónicos Industriales, Departamento de Ingeniería Electrónica, Universitat Politècnica de Valencia, España

3: Departamento de Ingeniería Electrónica y Biomédica. Universitat de Barcelona, España

SALA 2 / Sala Sebastián Feringán

El modelo de aula invertida en asignaturas del ámbito de la fabricación. Aplicación en sesiones de problemas.

Benavent Nacher, Sergio; Abellán Nebot, José Vicente; Rosado Castellano, Pedro

Universitat Jaume I, España

Vocaciones STEAM: una experiencia exitosa y una propuesta de continuidad.

Canito Lobo, Jose Luis; Carmona Fernández, Diego; Marcos Romero, Alfonso Carlos; Carrasco Amador, Juan Pablo; Quintana Gragera, Francisco; Dimitrova Angelova, Dorotea

Universidad de Extremadura, España

Programa informático para apoyar el aprendizaje de los métodos numéricos de la familia Runge-Kutta desde un computador HP50g.

Pinto Morales, Rimbart⁽¹⁾; Cumbicus Jiménez, Wilmer E.⁽²⁾; Reyes, Jackson⁽³⁾; Pérez, Emilio⁽⁴⁾

1: Mofer Solar, España

2: Universidad Politécnica de Cartagena, España

3: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España

4: Diamond Light Source Ltd., Didcot, U.K.

Herramienta para el desarrollo de competencias en métodos numéricos explícitos de la familia Runge-Kutta.

Cumbicus Jiménez, Wilmer E.⁽¹⁾; Pinto, Rimbart⁽²⁾; Reyes, Jackson⁽²⁾; Pérez, Emilio⁽³⁾

1: Departamento de Ingeniería Mecánica, Materiales y Fabricación, Universidad Politécnica de Cartagena, España

2: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España

3: Diamond Light Source Ltd., Sistemas de control del acelerador, Didcot, U.K.

SALA 3 / Aula PB4

Fomento del aprendizaje y compromiso en el estudio de Estadística mediante un sistema de actividades de trabajo autónomo.

Pérez Carabaza, Sara; Casanueva Vicente, Ana; Frías Domínguez, María Dolores; Egorova, Vera; García Manzanar, Rodrigo

Departamento de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación, Universidad de Cantabria, España

Estudio de los informes de Sostenibilidad en los TFG de Enseñanzas Técnicas.

Martín Rubio, Irene; Montero Ruiz-Alberdi, Íñigo; Martín Herreros, Alejandro

Universidad Politécnica de Madrid

El programa Generación Espontánea de la UPV y su impacto en las competencias transversales: ejemplo de YUDesign.

Herrero Debón, Alicia; Sáiz Mauleón, Begoña

Universitat Politècnica de València, España

Integración de prácticas en empresa y estancias internacionales como pilares fundamentales de la formación en Ingeniería.

Cabrera García, Suitberto; Seiz Ortiz, Rafael; Grimalt Navarro, Elena; Gilabert Álvarez, Alicia; Fernández Peña, Manuel

Universitat Politècnica de València, España

El programa Mondragon-DUAL como estrategia para el desarrollo del talento.

Lauroba Izaguirre, Nagore; Aginagalde Unanue, Maialen; Markiegi González, Urtzi; Gomendio Ruiz, Amaia; Errasti Lozares, Nekane

Mondragon Goi Eskola Politeknikoa S.Coop, España

Experimentando con circuitos RL y RC en serie utilizando los smartphones como generadores de funciones y osciloscopios.

Torriente-García, Ives ⁽¹⁾; Muñoz-Pérez, Francisco M. ⁽¹⁾; Martí, Arturo C. ⁽²⁾; Monteiro, Martín ⁽³⁾; Castro-Palacio, Juan C. ⁽¹⁾; Monsoriu, Juan A. ⁽¹⁾

1: Centro de Tecnologías Físicas, Universitat Politècnica de València, España

2: Instituto de Física, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

3: Universidad ORT de Uruguay, Montevideo, Uruguay

Caracterización barométrica del vaciado de un recipiente con el barómetro de un smartphone

Salinas Marín, Isabel ⁽¹⁾; Muñoz-Pérez, Francisco M. ⁽¹⁾; Castro-Palacio, Juan C. ⁽¹⁾; Velázquez, Luisberis ⁽²⁾; Monsoriu, Juan A. ⁽¹⁾

1: Centro de Tecnologías Físicas, Universitat Politècnica de València, España;

2: Departamento de Física, Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile

Fomento del aprendizaje y compromiso en el estudio de Estadística mediante un sistema de actividades de trabajo autónomo

Pérez Carabaza, Sara; Casanueva Vicente, Ana; Frías Domínguez, María Dolores; Egorova, Vera; García Manzanos, Rodrigo

Departamento de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación, Universidad de Cantabria, España

Simulación de sistemas mecánicos mediante Python: Un enfoque práctico para la asignatura Mecánica Analítica.

Ferrando Martín, Vicente; Castro Palacio, Juan Carlos; Giménez, Marcos Herminio; Monsoriu Serra, Juan Antonio

Universitat Politècnica de València, España

Hacia la mejora de la planificación y la coordinación de los estudios de la Escuela Politécnica Superior de la UIB.

González Peña, Lluís Albert; Mesquida Calafat, Antoni Lluís; Pujol Nadal, Ramón

Universitat de les Illes Balears, España



PRESENTACIONES TIPO PÓSTER

La asignatura de Ética Profesional en los Grados del ámbito de la Ingeniería Industrial en la Comunidad de Madrid.

Larranaga Pastor, Ana; González Gaya, Cristina; De Lama Burgos, Carlos

Universidad Nacional a Distancia (UNED), España

Actividades Académicamente Dirigidas en grupos medianos en la asignatura “Ingeniería Térmica I” de la Escuela Politécnica Superior de Córdoba (EPSC).

Leiva Candia, David Eduardo; Pinzi, Sara; Dorado Pérez, María del Pilar

Universidad de Córdoba, España

Estudiantes Flip-active en Expresión Gráfica. Resultados clasificados por nivel cognitivo.

Herrero Bengoechea, Isabel; Lopez Soto, Jaime; Iturrondobeitia Ellacuria, Mainer; Jimbert Lacha, Pello; Llano Castresana, Urtzi; Erkizia Escolano, Gaizka; Amezua Lasuen, Xabier

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, (UPV/EHU), España

Diseño de una práctica con sensores de bajo coste para asignaturas de las titulaciones de Ingeniería Industrial y Civil: la Ingeniería en la Industria 4.0.

Carrasco García, María Gema

Universidad de Cádiz, España

Simulación de almacén logístico como práctica innovadora en asignaturas de titulaciones de ingenierías industrial y civil de escuelas técnicas.

Rodríguez García, María Inmaculada

Universidad Cádiz, España

Virtualización de Recurso Didáctico para Conocimiento de las Estructuras Cristalinas.

Ruiz Bustos, Rocío; Van Duijn, Joost; López Martínez, María Isabel; Barbudo Muñoz, Auxi; Galvín, Adela P.; López Uceda, Antonio

Universidad de Córdoba, España

Potenciar el pensamiento lateral en la resolución de casos relacionados con la economía circular.

Martín Rubio, Irene; Rangel, Thais; Mendonça Tachizawa, Elcio

Universidad Politécnica de Madrid, España

Maquetas como Recurso Didáctico para la Visualización del Orden Atómico.

Ruiz Bustos, Rocío; Van Duijn, Joost; López Martínez, María Isabel; Barbudo Muñoz, Auxi; Galvín, Adela P.; López Uceda, Antonio

Universidad de Córdoba, España

Clase invertida aplicada a la asignatura Soldadura.

Moreno Díaz, Cristina; Orozco Caballero, Alberto

Universidad Politécnica de Madrid, España

Escalando la muralla de los subsistemas analógicos.

Ruiz García, Margarita; Galeas Merchán, José Miguel; García Berdonés, Carmen

Universidad de Málaga, España

Emulación de dispositivos I2C para formación a distancia en sistemas emportrados basados en microcontroladores.

Cano García, Jose Manuel; Castillo Sánchez, José Borja; González Parada, Eva

Departamento de Tecnología Electronica, Universidad de Málaga, España

THERMODYN: desarrollo de un programa de representación gráfica de propiedades termodinámicas para uso docente.

Gómez, Arantzazu; Horta Muñoz, Sergio

Escuela de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo, Departamento de Mecánica Aplicada e Ingeniería de Proyectos, Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo, España

Levitación acústica usando COMSOL Multiphysics.

Muñoz-Pérez, Francisco M.; Castro Palacio, Juan C.; Giménez Valentín, Marcos H.; Monsoriu, Juan A.

Centro de Tecnologías Físicas, Universitat Politècnica de València, España

Generador de funciones inspirado en la tecnología “LiFi” y su uso para el estudio del circuito RC en serie.

Muñoz-Pérez, Francisco M.; Castro-Palacio, Juan C.; Guerra-Carmenate, José; Iglesias-Martínez, Miguel E.; Fernández de Córdoba, Pedro José; Monsoriu, Juan A.

Universitat Politècnica de València, España

Mejora de las asignaturas relativas a prevención de riesgos laborales con la introducción de sistemas biométricos para evaluar el estrés laboral.

Ortiz Barcina, Sergio; Mariscal Saldana, Miguel Ángel; García Herrero, Susana; López Perea, Eva María

Universidad de Burgos, España

Diseño del plan de estudios de “Grado en Tecnologías Digitales para la Empresa. Mención Dual”.

Mariscal Saldaña, Miguel Ángel; Ortiz Barcina, Sergio; López Perea, Eva María; Urda Muñoz, Daniel

Universidad de Burgos, España

Desarrollo de la Metodología Dual en un Grado en Ingeniería Térmica.

Rodríguez García, Antonio; Goicoechea, Javier; Gómez, Marisol; Díaz, Silvia; Rivero, Pedro; Ursúa, Alfredo; Alfaro, J. Ramón; López, Jesús; Sagues, Mikel; Trigo, Jesús; Jurio, Aranzazu; De la Parra, Íñigo

Universidad Pública de Navarra, España

Aplicaciones de la impresión 3D-FDM en la demostración práctica de conceptos teóricos en clases magistrales de ingeniería.

Horta Muñoz, Sergio; Gómez, Arantzazu

Escuela de Ingeniería Industrial y Aeroespacial de Toledo, Departamento de Mecánica Aplicada e Ingeniería de Proyectos, Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo, España

Desarrollo de un proyecto de tutorización y orientación profesional en el Grado en Ingeniería de Sistemas electrónicos

Castillo Sánchez, José Borja; Cano García, José Manuel; González Parada, Eva

Universidad de Málaga, España

ODS en una Escuela de Ingeniería a través de un Programa de Mentoría.

Fernando Velázquez, Marisa; Pérez Barreiro, Cristina; Tarrero Fernández, Ana Isabel; Alarcia Estévez, Esperanza

Escuela de Ingenierías Industriales, Universidad de Valladolid, España

Adaptación curricular del Máster en Ingeniería Biomédica motivado por la implantación del Grado homónimo.

Trigo, Jesús D.; Socorro, Abián B.; Malanda, Armando; Malvè, Mauro; Benito, David; Belzunegui, Tomás; Cabeza, Rafael; Sevilla, Joaquín; Gómez, Marisol; Goicoechea, Javier

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial, Informática y de Telecomunicación, Universidad Pública de Navarra, España

Uso de documentales como recurso docente en la asignatura “Ingeniería de Fabricación”.

Romero Carrillo, Pablo Eduardo; Molero Romero, Esther; Rodríguez Alabanda, Óscar; Guerrero Vacas, Guillermo

Universidad de Córdoba, España

Mejora de la información y comunicación en grados de Ingeniería Industrial con metodología de educación a distancia.

González Gaya, Cristina

Universidad Nacional a Distancia (UNED), España

Ahorro energético y educación ambiental asociado a una inversión fotovoltaica en instalaciones universitarias.

García García, Agustín; Calderón Godoy, Manuel; de la Maya Retamar, Jose David; Pantoja Pertegal, Juan Luis

Universidad de Extremadura, España





Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Cartagena (ETSII UPCT)

Conferencia de Directores de Escuelas de Ingeniería del Ámbito Industrial (CDEIAI)

ENTIDADES ORGANIZADORAS



industriales
etsii UPCT



Universidad Politécnica de Cartagena



CONFERENCIA DE DIRECTORES DE ESCUELAS DE INGENIERÍA DE ÁMBITO INDUSTRIAL

ENTIDADES PATROCINADORAS / COLABORADORAS



Colegio Oficial y Asociación Ingenieros Industriales Región de Murcia



COITIRM
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de la Región de Murcia



Mecánica Bolea, S.A.



AUTOREMA
MECHANICAL ENGINEERING



CENEL



GREENPOWER IBERIA