



Centro Argentino de Ingenieros

Premio Pre Ingeniería

Dirigido a estudiantes de Ingeniería de todo el país

Sus orígenes

En el año 2000 el Centro Argentino de Ingenieros decidió poner en marcha un concurso nacional de trabajos de investigación, desarrollo o innovación de carácter tecnológico, dirigido a los estudiantes avanzados de ingeniería. Por sus características fue denominado **Premio Pre Ingeniería [PPI]**, ya que los potenciales autores aun no eran ingenieros pero estaban a punto de serlo.

El objetivo era claro: estimular a los estudiantes de nuestras Universidades - nacionales o privadas - dándoles la oportunidad de hacer conocer sus realizaciones en los campos de la ingeniería y la tecnología, respaldados por cátedras o grupos de investigación de las respectivas Facultades..

Respondieron a ese primer concurso 9 Facultades de Ingeniería con 10 trabajos de 19 autores. Desde aquel comienzo se evidenció la notable calidad de los trabajos, lo que corroboró el buen nivel de nuestra enseñanza universitaria.

Esto también demostró al C.A.I. que el PPI dejaba de ser un proyecto para transformarse en una acción institucional continuada en el tiempo. Y así fue la realidad: a lo largo de su historia se han concretado ya nueve ediciones del PPI (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005/6, 2006/7, 2007/8 y 2008/9), en las cuales se han presentado un total de **156 trabajos** producidos por **259 autores de 39 Facultades**.

Dada la importancia alcanzada, el concurso **PPI** fue auspiciado por autoridades nacionales y empresas. Actualmente está auspiciado por el **Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva** y ha contado con el apoyo de empresas tales como **Techint** y **Telefónica de Argentina**.

Características del Premio Pre Ingeniería

El Premio para el trabajo más destacado de cada concurso anual consiste en una recompensa en efectivo y la inscripción al Centro Argentino de Ingenieros y a sus cursos de especialización. Los restantes trabajos reciben Distinciones de acuerdo al mérito académico de los mismos, y la inscripción al CAI.

Siguiendo la tradición del PPI y como parte integrante del mismo se realizará en la edición 2008/9 el **Coloquio Pre Ingeniería** de Presentación de Trabajos. En este Coloquio los autores de los trabajos más relevantes, acompañados por sus Profesores, expondrán el contenido y alcance de los mismos ante las autoridades del CAI e invitados del sector académico y empresario.

El aporte económico del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación así como la colaboración de las Universidades y empresas consustanciadas con los objetivos del Premio Pre Ingeniería, ha permitido que autores y profesores de Facultades del interior del país cuenten con la necesaria ayuda económica para asistir a los citados Coloquios y a las ceremonias de entrega del Premio y las Distinciones académicas correspondientes.

Trabajos presentados al PPI 2008/9

A la presente edición se han presentado **25 trabajos** en los que han participado **38 autores de 16 Facultades**:

Estudio del Comportamiento en Compresión Uniaxial y Confinada de Poliuretanos Biomédicos - SACCHETTI, Luciana M. - Carrera: Ing. en Materiales - F. de Ingeniería, U.N. de Mar del Plata

Invernadero automatizado, controlado por método PID e interfaceado con una PC por medio de Labview - ALCAIDE, Maximiliano - Carrera: Ing. Electrónica - F. de Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería, UCA

Modelo numérico de distribución transversal de velocidades en canales - MARTIJENA, Sebastián Horacio - Carrera: Ingeniería Civil - F. R. Córdoba, U.T.N.

Producción de Hidrógeno a partir de bioetanol - GRASCHINSKY, Cecilia - Carrera: Ingeniería Química - F. de Ingeniería, UBA

Importancia de una Adecuada Caracterización de Materiales Granulares no Ligados en el Diseño Estructural de Pavimentos - CAUHAPÉ CASAUX, Marina Lorena - Carrera: Ingeniería Civil - F. de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, U.N. de Rosario

Velocimetría PIV en tiempo real basada en lógica programable FPGA - IRIARTE MUÑOZ, José Miguel - Carrera: Ingeniería Nuclear - Instituto Balseiro, U.N. de Cuyo

Tiempos de congelación de alimentos y diseño de túneles - BOTTO, Ariel Omar, SLICA, Marcos Fernando - Carrera: Ing. en alimentos - F. de Ingeniería y Ciencias Exactas, UADE

PORO TracerSim Versión 2.1 - URIBE, Gustavo Fernando - Carrera: Ingeniería Mecánica - F. de Ingeniería, U.N. del Comahue

Caracterización Termomecánica y Simulación Numérica de Aleación con Memoria de Forma para su Aplicación en Ortodoncia - DI MAURO, Pablo Martín - Carrera: Ingeniería Electromecánica - F. de Ingeniería, U.N. de Mar del Plata

Hidrocoloides en productos fritos - CATTANEO, Carla Luciana - Carrera: Ing. en alimentos - F. de Ingeniería y Cs Exactas, UADE

Detector de Fallas en Motores de Corriente Continua - COSTA, Mariano Gustavo - Carrera: Ingeniería Electrónica - F. Regional San Nicolás, U.T.N.

Conservación al vacío de Champiñones frescos - FIORITO, Lorena Soledad - Carrera: Ingeniería en alimentos - F. de Ingeniería y Ciencias Exactas, Universidad Argentina de la Empresa

Purificación de H₂ para su uso en Pilas Combustibles - GROSSO, Lucas - Carrera: Ingeniería Química - F. de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires

Transporte y destino de nanopartículas de TiO₂ en el ambiente - BONCAGNI, Natalia T.; OTAEGUI, Justo M.; WARNER, Evelyn - Carrera: Ingeniería Química - ITBA

Etapas de Frecuencia Intermedia Para receptor de Uso Espacial - FERNANDEZ MICHELLI, Juan Ignacio - Carrera: Ingeniería Electrónica - F. de Ingeniería, U.N. de La Plata

Respuesta del suelo en dos sitios de la ciudad de Salta ante la acción sísmica - ASTORGA, Héctor I. - Carrera: Ing. Civil - F. de ingeniería e informática, UCA de Salta

Sistema de Control de Dinamómetros para Ensayos de Motores - CALSIANO, Juan; DASSIEU BLANCHET, Nicolás; LORENZO, Matías Jorge - Carrera: Ing. Electrónica - ITBA

Prototipo didáctico de un Conversor Monofásico CC-CA PWM de 2 brazos - LYTWYN, Sebastián J.; PEREYRA, Edgar A.; STELMASZCZUCK, Gustavo M. - Carrera: Ingeniería Electrónica - F. de Ingeniería, U.N. de Misiones

Estudio de factibilidad del uso del biodiesel en Argentina - MARISCOTTI, Sebastián A.; SEPUT, Christian A. - Carrera: Ing. Industrial - F. de Ingeniería y Ciencias Exactas, UADE

Máquina Automática Cortadora de Caños para Estructuras Multitubulares - ARREGUI, Martín N.; BENNASAR PEREIRA, Daniel E.; CARRO, Eduardo A.; PONTELLI, Nicolás, SIBILEAU, Alberto P. - Carreras: Ing. Mecánica y Electrónica, ITBA

Diseño y Control de un Dispositivo Integrado para Calentamiento por Radiación Electromagnética y Detección Simultánea de la Temperatura por Pírometría Infrarroja - BALLINA, Fernando E. - Carrera: Ing. Electrónica - F. de Ingeniería, U.N. de La Plata

Optimización de piezas mecánicas por algoritmos genéticos - GAIBAR, Gustavo A. - Carrera: Ingeniería Electromecánica - F. de Ingeniería y Ciencias Exactas, UADE

Simulación de migración celular direccionada por gradiente de agente quimiotáctico - HESSE RIZZI, Eugenia Fátima Carrera: Ingeniería Biomédica - F. de Ingeniería, Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Favaloro

Estudio aerodinámico de un vehículo de competición , mediante la utilización de técnicas de volúmenes finitos - NAKABAYASCHI, Horacio; ROJO, Nicolás - Carrera: Ingeniería Electromecánica - F. de Ingeniería y Ciencias Exactas, Universidad Argentina de la Empresa

Selva Misionera: estado actual, servicios ambientales y alternativas para restauración - LOPEZ, Lucas Nahuel - Carrera: Ingeniería Forestal - F. de Ciencias Forestales, U.N. de Misiones

Más información sobre el PPI se encuentra en el sitio web del CAI:

<http://www.cai.org.ar/pre-ingenieria/>