

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

| | |
|---|--|
| ชื่อ นายวีรชัย ชัยวรพฤกษ์ | สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | |
| การดำรงตำแหน่งบริหาร - | |
| การศึกษา วศ.ด., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2557 M.Eng., INSA-LYON, France, ฝรั่งเศส, 2550 M.Sc., Trinity College, Ireland, อังกฤษ, 2549 วศ.บ., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2547 | |
| สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ Flow Visualization Techniques, Boundary Layer Transition, Application of Liquid Crystals in Fluid and Thermal Engineering, Heat Transfer on the heated Surface | |
| งานสอน Engineering Mechanics I Mechanical Engineering Laboratory I Mechanical Engineering Laboratory II Seminar Special Mechanical Engineering Laboratory สัมมนา | |
| โครงการวิจัย ปี 2558-2559 การศึกษาสมรรถนะทางด้านอากาศพลศาสตร์ของใบพัดของกังหันลมแบบซาโวเนียสด้วยระเบียบวิธีเชิงตัวเลข (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนการวิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2559-2560 การวิเคราะห์การแลกเปลี่ยนความร้อนในศูนย์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ไชท์ เพอร์พาร์เซ่น แมเนจเม้นท์ จำกัด ปี 2559-2561 ลักษณะของจุดปั่นป่วนภายใต้อิทธิพลของความขรุขระของพื้นผิว (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปี 2559-2561 การเพิ่มการถ่ายเทความร้อนของการไหลของน้ำในท่อสี่เหลี่ยมโดยการใช้คลื่นเหนือเสียง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2560 การพัฒนาการจำแนกความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ข้าวอย่างรวดเร็วด้วยการวิเคราะห์ภาพถ่าย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2560 ผลกระทบของการรบกวนชั้นขีดผิวโดยการฉีดน้ำต่อพฤติกรรมเชิงความร้อนและโครงสร้างของจุดปั่นป่วนโดยการใช้อนุสเกล (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2559-2560 การปรับปรุงการแลกเปลี่ยนความร้อนโดยการใช้อนุสเกลเหนือเสียง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากAUS/SEED-Net ปี 2561-2564 การออกแบบและพัฒนาเครื่องทำน้ำเย็นที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพโดยการใช้อนุสเกลเหนือเสียงความถี่ต่ำ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2562-2563 โครงการพัฒนามอเตอร์และระบบระบายความร้อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (เฟส 1) (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ปี 2561-2563 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแลกเปลี่ยนความร้อนของเครื่องควบแน่นกับการรบกวนด้วยคลื่นเหนือเสียงความถี่ต่ำ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ปี 2562-2564 การออกแบบและสร้างนวัตกรรมการลดความชื้นและการเก็บรักษาข้าวเปลือกเพื่อเกษตรกร 4.0 (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2562-2564 นวัตกรรมการลดความชื้นและการเก็บรักษาข้าวเปลือกเพื่อชะลอการจำหน่ายในช่วงราคาตกต่ำสำหรับเกษตรกร 4.0 (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2563-2564 การศึกษาการใช้อนุสเกลเหนือเสียงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางความร้อนของเครื่องควบแน่นของโรงไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) | |
| บทความวิจัยในวารสารวิชาการ ระดับชาติ - Weerachai Chaiworapuek, ศุภโชค แสงสว่าง, "Prediction of Static Performance of Savonius Wind Turbine under the Variation of Wind Velocities", วิศวกรรมสาร มก. 94 (4) (2015) 1-10 - วีระ แก้วตา, Nattapon Chantarapanich, Weerachai Chaiworapuek, "Preliminary Study of Metal Pipe Deformation Resulted from Cutting Machine in Electric Resistance Welding Pipe Production using Finite Element Method", วารสารวิจัย มทร.กรุงเทพ 11 (1) (2017) 40-46 - วรณรัตน์ รักกักดี, Weerachai Chaiworapuek, "HEAT TRANSFER ENHANCEMENT IN LAMINAR FLOW OVER FLAT PLATE USING SMALL PULSATING JET", Journal of Research and Applications in Mechanical Engineering 5 (1) (2017) 20-29 - Kunthakorn Khaothong, Weerachai Chaiworapuek, Jetsadaporn Priyadumkol, "Pressure Loss Diagram of Air Flow in Polyester Fabric Duct Acrylic PVC Coated", วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 29 (3) (2019) 445-453 - ธนกฤต มงคลกิจงาม, Jirachai Mingbunjerdasuk, Weerachai Chaiworapuek, เจษฎาภรณ์ ปรียาดักล, "Augmentation of Natural Convection of Water around a vertically Heating Cylinder using Ultrasound", วิศวกรรมสาร มก. 32 (108) (2019) 45-54 | |

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

| | |
|---|--|
| ชื่อ นายวีรชัย ชัยวรพฤษ | |
| ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ |

ระดับนานาชาติ

- Weerachai Chaiworapuek, Suttaya Nongnoi, CHAWALIT KITTICHAIKARN, "Visualization of Thermal Structure of Turbulent Spot under Adverse Pressure Gradients Using Liquid Crystals", KASETSART JOURNAL: NATURAL SCIENCE 48 (5) (2014) 824-835
- Weerachai Chaiworapuek, CHAWALIT KITTICHAIKARN, Suttaya Nongnoi, "Heat Transfer Measurement on a Turbulent Spot Using the Energy Balance Method", KASETSART JOURNAL: NATURAL SCIENCE 48 (4) (2014) 637-650
- Weerachai Chaiworapuek, CHAWALIT KITTICHAIKARN, "Multi-plane visualization of an artificially initiated young turbulent spot using liquid crystals", Experimental Thermal and Fluid Science 77 (-) (2016) 179-187
- Weerachai Chaiworapuek, CHAWALIT KITTICHAIKARN, "On the thermal and structural characteristics of an artificially generated young turbulent spot", INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER 92 (2016) 850-858
- Sujin Wanchat, พงศธร สิทธิเวชเมธี, Nattapon Chantarapanich, Weerachai Chaiworapuek, "A CASE REPORT ON ROOT CAUSE ANALYSIS OF NO-GO PARTS IN REFRIGERATOR FACTORY", INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY 1 (1) (2017) 18-24
- Warakorn Pichitpreecha, จิระชัย มิ่งบรระเจ็ดสุข, Weerachai Chaiworapuek, "Prediction of thermal characteristics of turbulent spot using Large Eddy Simulation", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 297 (-) (2018) 1-11
- Nathat Inworn, Weerachai Chaiworapuek, "On the thermal characteristic of a heating flat surface under low frequency ultrasonic waves", International Journal of Heat and Mass Transfer 122 (-) (2018) 1153-1161
- Rakpakdee, W., CHAWALIT KITTICHAIKARN, Weerachai Chaiworapuek, "Effect of boundary layer destabilization by a water jet on thermal and structural behavior of turbulent spot footprints", International Journal of Heat and Mass Transfer 2019 (-) (2019) 491-510
- Jetsadaporn Priyadunkol, Kunthakorn Khaothong, Weerachai Chaiworapuek, "Experimental investigation of modified Savonius wind turbines", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 501 (1) (2019) 1-7
- Sudarat Srichan, Wannarat Rakpakdee, Tanongkiat Kiatsiriroat, Weerachai Chaiworapuek, "Thermal characterization of longitudinal merging of turbulent spots", Experimental Heat Transfer 32 (5) (2019) 488-508
- Jirattaya Thongjamroon, Retchatee Techapiesanchaenokij, Weerachai Chaiworapuek, "Numerical investigation of effect of central gap's width and length of magnetic material on heat transfer and pressure loss of water flow using computational fluid dynamics", Journal of Physics: Conference Series 1380 (1) (2019) 1-5
- Mitsuhiro Fukuta, Junki Sumiyama, Masaaki MOTOZAWA, Weerachai Chaiworapuek, "Wettability of metal surface with oil/refrigerant mixture", International Journal of Refrigeration 119 (-) (2020) 131-138
- Teerapat Thungthong, Nutthaporn Chalearmwattananon, Tanakit Mongkolkitngam, Weerachai Chaiworapuek, "An alternative approach using numerical modelling for equivalent ultrasound propagation and its application: Prediction of heat transfer performance of a vertically helical-coiled tube heat exchanger induced by ultrasound", International Journal of Heat and Mass Transfer 163 (-) (2020) 120422-1-19

บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

- Kunthakorn Khaothong, Weerachai Chaiworapuek, "Study of Air Flow in PVC Canvas Duct", การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 1 เรื่อง นวัตกรรมอาคาร 2559 (2016)
- ฤทธิกา ธารีสาร, Weerachai Chaiworapuek, CHAWALIT KITTICHAIKARN, "Numerical Simulation of Air Flow and Heat Transfer in Finned-Tube Heat Exchanger", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30 (2016)
- ณัฏช อินทร์วร, Weerachai Chaiworapuek, "Heat Transfer Enhancement on Flat Plate using Low Frequency Ultrasonic Waves", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30 (2016)
- ก่อพงษ์ วิริยะนานนท์, Weerachai Chaiworapuek, "Experimental Studies on Friction Factor of Turbulent Water Flow in Rectangular Tube Induced by Low Frequency Ultrasonic Waves", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 (2017)
- ณัฐพร เณลิพัฒนานนท์, อีรภัทร ทังทอง, Weerachai Chaiworapuek, "Numerical Simulation of 24 kHz Ultrasonic Wave Propagation as Jet Flow past a Heated Wire", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 (2017)
- อีรภัทร ทังทอง, ณัฐพร เณลิพัฒนานนท์, Weerachai Chaiworapuek, "Numerical Modelling of Equivalent Ultrasonic Wave Distribution in Water Flow Domain", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 (2017)
- เจษฎาภรณ์ ปรียดากุล, ชาศรีต สุวรรณจำรัส, Weerachai Chaiworapuek, "A Study of Static Torque Coefficient of Savonius Wind Turbine using Computational Fluid Dynamic", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 32 (2018)
- ณัฐกิตต์ พรหมตา, Kiatkrai Ayuwat, เจษฎาภรณ์ ปรียดากุล, Weerachai Chaiworapuek, "Heat Transfer Enhancement of a Heating Flat Plate using 20 kHz Ultrasonic Waves Released from Submerged Transducer", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 32 (2018)
- วีรศิลป์ กฤตบุญไกรเลิศ, Kunthakorn Khaothong, Amarin Tongkratoke, Weerachai Chaiworapuek, "Numerical Simulation of Heat Transfer Enhancement of a Vertical Helically Coiled Tube Heat Exchanger using Ultrasound", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 33 (2019)

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

| | |
|--|--|
| ชื่อ นายวีรชัย ชัยวรพฤษ | |
| ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| ระดับนานาชาติ | |
| <ul style="list-style-type: none">- Guillermo Ferrer Sabater, Rafael Royo, Weerachai Chaiworapuek, "Experimental Investigation of Water Flow Movement Induced by Ultrasonic Waves", The 7th TSME International Conference on Mechanical Engineering (2016)- Wannarat Rakpakdee, Weerachai Chaiworapuek, "Heat Transfer Enhancement in Laminar Flow over Flat Plate Using Small Pulsating Jet", The 7th TSME International Conference on Mechanical Engineering (2016)- Sudarat Srichan, จิระชัย มิ่งบรเจิดสุข, Weerachai Chaiworapuek, "Heat transfer enhancement underneath inline merging turbulent spots", The 8th TSME International Conference on Mechanical Engineering (2017)- ณัฐ อินทร์วร, Weerachai Chaiworapuek, "Thermal Visualization of a Heating Flat Surface under Low Frequency Ultrasonic Waves using Liquid Crystals", The 18th International Symposium on Flow Visualization ISFV 18 (2018)- J. Priyadumkol, Kunthakorn Khaothong, Weerachai Chaiworapuek, "Experimental investigation of modified Savonius wind turbines", The 9th TSME International Conference on Mechanical Engineering (2018) | |

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2557 - 22 ตุลาคม 2563