



ประวัติและผลงาน ศ. ดร.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช

หน่วยงานที่สังกัด:

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต) โทรศัพท์ 02 5643001-9 ต่อ -3153
E-mail ratphadu@engr.tu.ac.th

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งทางวิชาการ:

ศาสตราจารย์ระดับ 11 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
เมธีวิจัยอาวุโส สกว.

ประสบการณ์ดำรงตำแหน่งบริหาร:

ผู้อำนวยการบัณฑิตฝ้ายบริการวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2554-2557
รองคณบดีฝ้ายวิจัย และรองคณบดีฝ้ายการนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มธ. 2547-2550

ประวัติการศึกษา:

- Post Doctoral Fellow, Chem. Eng. and Material Sci., University of Minnesota Twin Cities, USA (2546-2547)
- Ph.D (Mechanical Engineering), Nagaoka University of Technology, Japan (ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น) (2546)

งานวิจัยที่ทำ:

Modern Computational Techniques, Computational Heat and Mass Transfer in Unsaturated Porous Media, Computational Heat and Mass Transport in Phase Change Materials (Moving Boundary Problems and etc.), Computational Heat and Multi-Phases Flow in Porous Media under Electromagnetic Energy, Analysis of Transport Phenomena in Highly Complex System by Statistical Modeling(LBM: Lattice Boltzmann Modeling, Random Walk and Monte-Carlo Technique), Computational Transport Phenomena in Human Body and Tissue Membrane, Dielectric Heating Technology

ศ.ดร.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช มีวิจัยสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมซึ่งนำมาสู่การจดสิทธิบัตรกว่า 12 รายการ และผลงานวิจัยยังได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัยระดับนานาชาติที่มีมาตรฐานสูง (high impact factor) มากกว่า 80 รายการ นอกจากนี้ผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัยระดับนานาชาติ ของ ศ.ดร. ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช ยังได้รับการอ้างอิง (Citation) มากกว่า 1000 รายการ และได้รับรางวัลวิจัยระดับนานาชาติกว่า 10 รางวัลและรางวัลภายในประเทศกว่า 80 รางวัล (สืบค้นได้จาก <http://www.phadungsak.me.engr.tu.ac.th/refer.html>)

ศ.ดร. ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช มีความร่วมมือวิจัยกับ ศาสตราจารย์วิจัยในมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกหลายแห่ง อาทิ University of California, Riverside, USA., Cornell University, USA, Cambridge University, UK. และ Nagaoka University of Technology, Japan เป็นต้น

ประวัติการทำงานด้านวิชาการ

- ศาสตราจารย์ระดับ 11 (2555)
- ศาสตราจารย์ระดับ 10 (2552)
- รองศาสตราจารย์ *วิธีพิเศษ* (2549)
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (2547)
- วุฒิเมธีวิจัย สกว. 2550 2552 และ 2555
- ทุนวิจัย Translation Grant สกว. 2550 และ 2552
- เมธีวิจัย สกว. 2547 และ 2549
- เป็น Committee และ Chair สำหรับการประชุมนานาชาติและระดับชาติมากกว่า 50 รายการ
- เป็น Reviewer ประจำวารสารวิจัยระดับนานาชาติ มากกว่า 50 วารสาร
- ผลิตบัณฑิต ระดับปริญญาเอก ภายใต้ทุนปริญญาเอก กาญจนภิเษก (คปก.) และทุน สกอ. สำเร็จการศึกษาแล้วรวม 10 คน

รางวัลวิชาการ

- รางวัลพระราชทานเข็มเกียรติยศทองคำบุคคลดีเด่นของชาติสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำปี 2556 คณะกรรมการเอกลักษณ์แห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี
- รางวัลโล่พระราชทานเมธีวิจัยอาวุโส สกว. ประจำปี 2556
- รางวัลผู้มีจำนวนบทความวิชาการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ (ที่มีค่า Impact factor) สูงสุดของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ประจำปี 2556
- รางวัลอาจารย์ดีเด่น ปอมท. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2555 ที่ประชุมสภาอาจารย์แห่งประเทศไทย (ปอมท.)
- รางวัล ผลงานวิจัยดีเด่น 2 ผลงาน (คลัสเตอร์พลังงาน) โครงการมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2556
- รางวัล Special Prize for Outstanding Invention by Korea Invention Promotion Association (KIPA) 2013
- รางวัลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย (ฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา) สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2555
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์โลก (SIIF 2012) รางวัลเหรียญทอง (1 เหรียญทอง และ 1 เหรียญเงิน) ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์โลก รางวัลเหรียญเงิน ณ กรุงเจนีวา สวิสเซอร์แลนด์ ประจำปี 2555
- รางวัลอาจารย์ดีเด่น ปอมท. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2554 ที่ประชุมสภาอาจารย์แห่งประเทศไทย (ปอมท.)
- รางวัลนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2554
- รางวัลผลงานวิจัยระดับดี สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2554
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์โลก (SIIF 2011) รางวัลเหรียญทอง (2 เหรียญทอง)

ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี

- กิรตยาจารย์แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2553)
- รางวัลผลงานวิจัยระดับ Outstanding ของฝ่ายวิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ประจำปี 2553
- รางวัล Outstanding Reviewer, Talor&Francis Press 2010
- รางวัลผลงานวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2549 2550 และ 2554
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์คิดค้น สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2548 2549 2550 2551 2552 และ 2554
- รางวัลผลงานวิจัยดีเยี่ยมสาขา Thermal System and Fluid Mechanics การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ประจำปี 2553
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์โลก (SIIF 2006) รางวัลเหรียญเงิน ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี
- รางวัลผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2549 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและมูลนิธิธนาคารกรุงเทพ
- รางวัลผลงานวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ระดับดีเยี่ยม ประจำปี 2546 สาขา วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสภาวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- โล่รางวัลเชิดชูเกียรติผู้มีผลงานวิจัยดีเด่น วันนักวิจัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 8 ครั้ง (2546-2556)

ข้อมูลอื่นๆ สืบค้นได้จาก:<http://www.phadungsak.me.engr.tu.ac.th/refer.html>