

## ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลกฤต กฤษไมตรี

Assistant Professor Pollakrit Kritmaitree, Ph.D.



### ประวัติส่วนตัว

- ◆ เกิดวันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2512 อายุ 52 ปี
- ◆ ที่อยู่ : บ้านเลขที่ 90/107 หมู่ที่ 5 ตำบล ท่าอิฐ อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี 11120
- ◆ E-Mail : k.pollakrit@gmail.com
- ◆ ตำแหน่ง : 1) ผู้เชี่ยวชาญพิเศษอาวุโส และ ทูตสะเต็ม สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : สสวท.  
2) ผู้ทรงคุณวุฒิ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) : สวก.
- ◆ ความเชี่ยวชาญ : สะเต็มศึกษา (STEM) / เครื่องกล (จักรกลเกษตร) / อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) / การสอนวิทยาการคำนวณ (Coding)

### ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ.	ระดับ/สาขาวิชา	สถานศึกษา
พ.ศ. 2545	Doctor of Philosophy in Production and Information science (Ph.D.)	Utsunomiya University, Japan (ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น : Monbukagakusho Scholarship)
พ.ศ. 2554	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการตลาด (บธ.ม.)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2538	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล (วศ.ม.)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2534	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล (วศ.บ.)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ประวัติการศึกษาดูงานและฝึกอบรม

ปี พ.ศ.	การศึกษาดูงานและฝึกอบรม	หน่วยงาน
พ.ศ. 2562	1) AUTODESK REVIT FOR MEP 2) AUTODESK REVIT STRUCTURE 2019 3) AUTODESK REVIT 2019 FOR ARCHITECT	กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
พ.ศ. 2561	1) การติดตามและประเมินผลเบื้องต้นในการใช้งานระบบปรับอากาศประหยัดพลังงานแบบ Chilled Beam ของอาคาร สนง. กฟผ. ที่ได้รับการรับรอง LEED Platinum 2) HVAC innovation of DATA Center สำหรับยุค Disruptive Change	สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย
พ.ศ. 2558	1) ความสำคัญของการควบคุมน้ำเย็น 2) ห้องสะอาดสำหรับงานอุตสาหกรรม (Industrial Cleanroom)	สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

## ประวัติการทำงาน

ระยะเวลา ดำรงตำแหน่ง	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
พ.ศ. 2561	ผู้เชี่ยวชาญพิเศษอาวุโส	สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
พ.ศ. 2559-2561	รองผู้อำนวยการ	สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
พ.ศ. 2557-2559	ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกายภาพ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2549-2550	หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2549	หัวหน้าโครงการนำร่องเพื่อนำสารพลอยด์ (NGL) ที่ได้จากกระบวนการผลิตก๊าซธรรมชาติไปใช้ ประโยชน์กับชุมชน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2549	ผู้บริหารโครงการศึกษาวิจัยการใช้ประโยชน์จาก ก๊าซธรรมชาติและสารพลอยด์ที่ได้จากการผลิต ปิโตรเลียมแทนการเผาทิ้ง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2545	หัวหน้าโครงการศูนย์บริการเพื่อการอนุรักษ์ พลังงาน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2537-2559	อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ประสบการณ์การสอน

1. ระดับปริญญาตรี
  - 1.1 ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล
  - 1.2 การถ่ายโอนความร้อน
  - 1.3 เครื่องจักรกลของไหล
  - 1.4 การทำความเย็น 1
  - 1.5 การทำความเย็น 2
  - 1.6 การปรับอากาศ
  - 1.7 อุปกรณ์ควบคุมในระบบปรับอากาศ
  - 1.8 การออกแบบห้องสะอาด
2. ระดับปริญญาโท:
  - 2.1 การวิเคราะห์ทางวิศวกรรมสำหรับวิศวกรเครื่องกล
  - 2.2 การทำความเย็นขั้นกลาง
  - 2.3 การนำความร้อน
  - 2.4. การแผ่รังสีความร้อน
3. ระดับปริญญาเอก:
  - 3.1 การทำความเย็นขั้นสูง

## ผลงานทางวิชาการ

1. P. Kritmaitree, M. Akiyama, R. Hino, M. Kaminaga, and A. Terada, Prediction of Flow Patterns and Pressure Distributions in Suction Process of Volumetric Scroll Pump, Journal of Nuclear Science and Technology, Vol.37, No.11, pp. 996-998, November 2000.
2. P. Kritmaitree, M. Akiyama, R. Hino, M. Kaminaga, and A. Terada, Analytical Study of Volumetric Scroll Pump for Liquid Hydrogen Circulating System, Journal of Nuclear Science and Technology, Vol.39, No.1, pp. 101-107, January 2002.
3. P. Kritmaitree, M. Akiyama, R. Hino, M. Kaminaga, and A. Terada, Analytical Study of Volumetric Scroll Pump for the Cold Moderator System, ICANS-XV "Advanced Neutron Sources towards Next Century", JAERI-Conf 2001-002, KEK Proceedings 2000-22, pp. 996-998, November 6-9, 2000.
4. P. Kritmaitree, R. Hino, M. Kaminaga, and M. Akiyama, Analytical Study of Volumetric Scroll Pump for Liquid Hydrogen, The 2nd International Workshop on Mercury Target and Cold Moderator Engineering, November 15, 2000, Japan Atomic Energy Research Institute
5. ธนา ภูเื้อกรัตน์, พิชัย กฤษไมตรี การวิเคราะห์ความเสียหายของใบพัดกั้นหอยของปั๊มแบบกั้นหอยโดยวิธีสมาชิกจำกัด วิทยานิพนธ์ วศ.ม.(เครื่องกล) มก. พ.ศ. 2548
6. โชคดี หนูเอียด, พิชัย กฤษไมตรี โปรแกรมคำนวณเวลาอพยพหนีภัยในอาคาร วิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 23 ฉบับที่ 73 หน้า 61-74 พ.ศ. 2553
7. จีรวัดน์ โภคานิตย์, พิชัย กฤษไมตรี การออกแบบและทดสอบปั๊มกั้นหอย วิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 23 ฉบับที่ 74 หน้า 16-26 พ.ศ. 2553
8. ปณิตพล พิชโรธ, พิชัย กฤษไมตรี การปรับปรุงประสิทธิภาพเชิงปริมาตรของปั๊มน้ำแบบกั้นหอย วิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 24 ฉบับที่ 78 หน้า 20-33 พ.ศ. 2554
9. วีระยุทธ ลิขิวัดน์, พิชัย กฤษไมตรี การวิเคราะห์ความเสียหายของโอลด์แฮมริงของปั๊มแบบกั้นหอยโดยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ วิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 25 ฉบับที่ 79 หน้า 22-35 พ.ศ. 2555
10. ธนาชัย จงสมชัย พิชัย กฤษไมตรี โปรแกรมช่วยออกแบบระบบควบคุมควันทันไฟภายในอาคาร วิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 25 ฉบับที่ 79 หน้า 65-71 พ.ศ. 2555
11. ไพรัตน์ เมืองเงิน พิชัย กฤษไมตรี การควบคุมปั๊มกั้นหอยสำหรับระบบกระจายน้ำเย็นแบบสูบปลายทาง วิทยานิพนธ์ วศ.ม.(เครื่องกล) มก. พ.ศ. 2555
12. บุชยา จุงาม พลกฤต กฤษไมตรี การศึกษาปรับปรุงวิธีการควบคุมความชื้น เพื่อลดปัญหาการเกิดเชื้อราในหอพักผู้ป่วย วิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 25 ฉบับที่ 82 หน้า 1-14 พ.ศ. 2555
13. Sukit Litikorn, Pollakrit Kritmaitree, Design and Testing of a Scroll Pump Efficiency, Advanced Materials Research Vol. 712 - 715, pp. 1428-1434, June 2013
14. Chanchai Wiroonritichai, Pollakrit Kritmaitree, Experimental Study of Wind Driven Scroll Pump, Applied Mechanics and Materials Vol.565 pp. 147-151, June 2014

## ผลงานบริการวิชาการ

ปี พ.ศ.	ผลงาน	หน่วยงาน
พ.ศ. 2564-2565	กรรมการบริหารสมาคมฯ และประธานกรรมการวิชาการ	สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย
พ.ศ. 2562-2563	บรรณาธิการ หนังสือบทความวิชาการ ประจำปี 2562 และ 2563	สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย
พ.ศ. 2558-2559	อนุกรรมการยกร่างมาตรฐานการควบคุมควันไฟ	สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
พ.ศ. 2558-2559	พนักงานสมทบและทูตสะเต็ม ปฏิบัติงานด้านสะเต็มศึกษา	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
พ.ศ. 2555-2556	อนุกรรมการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขกฎกระทรวงด้านเทคนิค โดยเป็นอนุกรรมการแก้ไขและปรับปรุงกฎกระทรวงว่าด้วยระบบเครื่องกล การระบายอากาศ และการปรับอากาศ ตามมาตรา 8 (4)	กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย
พ.ศ. 2552-2564	กรรมการบริหารสมาคมฯ และประธานสาขาวิศวกรรมเครื่องกล	สมาคมวิศวกรที่ปรึกษาเครื่องกลและไฟฟ้าไทย
พ.ศ. 2550-2557	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2550-2551	กรรมการบริหารสมาคมฯ และประธานสาขาวิศวกรรมสุขาภิบาล	สมาคมวิศวกรที่ปรึกษาเครื่องกลและไฟฟ้าไทย
พ.ศ. 2548-2549	กรรมการบริหารสมาคมฯ และประธานสาขาวิศวกรรมเครื่องกล	สมาคมวิศวกรที่ปรึกษาเครื่องกลและไฟฟ้าไทย
พ.ศ. 2547-2561	กรรมการบริหารสมาคมฯ และกรรมการวิชาการ	สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย
พ.ศ. 2547-2550	อนุกรรมการและเลขานุการ ยกร่างมาตรฐานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
พ.ศ. 2547-2548	กรรมการปรับปรุงมาตรฐานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ในคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมเครื่องกล	สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
พ.ศ. 2546	อนุกรรมการพิจารณาเพื่อแก้ไขเพิ่มเติมกฎกระทรวงทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ โดยเป็นอนุกรรมการร่างกฎกระทรวง ตามมาตรา 8 (4) และ (6) เกี่ยวกับระบบก๊าซ ไฟฟ้า เครื่องกล ระบบการจัดการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของอาคารฯ	กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย