



Biographical Data

Field of Manufacturing Engineering,
Faculty of Engineering, Maharakham University
Khamriang Sub-District, Kantarawichai District,
Maha Sarakham 44150 Thailand
Tel/Fax: 043-754316 to 3089, 088-7439349
Email: onuma.l@msu.ac.th



Asst. Prof. On-Uma Lasunon, Ph.D.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา ลาสุนนท์

Education and Qualifications:

- 2006 Ph.D. (Industrial and Manufacturing Engineering)
University of Rhode Island, USA
- 1999 M.Eng. (Industrial Engineering),
Chulalongkorn University
- 1994 B.Eng. (Industrial Engineering),
Khonkaen University

Present Position:

- 1998 – Present Lecturer of field Manufacturing Engineering, Faculty of Engineering, Maharakham University

Work Experience:

- 1994 – 1996 วิศวกรฝ่ายผลิต บริษัทแหลมทองอุตสาหกรรม จำกัด (นครราชสีมา)
- 2013 – 2014 นักประเมินวินิจฉัย/ที่ปรึกษา โครงการการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) กระทรวงอุตสาหกรรม
- 2016 – 2017 นักประเมินวินิจฉัย/ที่ปรึกษา โครงการปรับแผนธุรกิจและเพิ่มขีดความสามารถ SMEs ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- 2021 – Present คณะกรรมการดำเนินโครงการยกระดับเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Training Crouse/License:

- 1995 ภาควิศวกรสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Professional engineer of Associate Industrial Engineer)
- 2018 อบรมหลักสูตร Precision Manufacturing Technology, ณ ประเทศจีน



Asst. Prof. On-Uma Lasunon, Ph.D.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา ลาสุนนท์

Current Research and Fund:

- 2007 การสร้างต้นแบบรวดเร็วในกระบวนการขึ้นรูปโลหะแผ่น: การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ (ทุนอุดหนุนและส่งเสริมการวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่, 2550)
- 2010 การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบพิกัดสำหรับเครื่องจักรกลซีเอ็นซี (ทุนอุดหนุนการวิจัยในชั้นเรียน, 2553)
- 2011 แนวทางการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนิสิต อาจารย์ และชุมชนด้วยกระบวนการจิตตปัญญาศึกษา (ทุนสนับสนุนฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น สกว., 2554)
- 2013 การพยากรณ์และการวางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ BBS (ทุนอุดหนุนการวิจัยนิตยปริญาตรี-อุตสาหกรรม, 2556)
- 2014 การประยุกต์วิธีการศึกษาการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม (กรณีศึกษาโรงงานแปรรูปไม้) (ทุนอุดหนุนการวิจัยนิตยปริญาตรี-อุตสาหกรรม, 2557)
- 2015 การเรียนรู้แบบบูรณาการผ่านแนวทางของห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 (ทุนอุดหนุนการวิจัยในชั้นเรียน, 2558)
- 2017 การพัฒนาระบบตรวจวัดโดยใช้การประมวลผลภาพสำหรับกระบวนการขึ้นรูปโลหะแผ่นต่อเนื่องแบบสัมผัสจุดเดียว (ทุนอุดหนุนการวิจัยของอาจารย์ทั่วไป, 2560)
- 2018 การผลิตต้นแบบเครื่องประดับด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติ (ทุนอุดหนุนการวิจัยวิศวกรรมศาสตร์บริการ, 2561)
- 2018 การเรียนรู้เชิงรุกในรายวิชาสัมมนาทางวิศวกรรม (ทุนอุดหนุนการวิจัยในชั้นเรียน, 2561)
- 2018 การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยกรอบแก้ว ทุนโครงการพัฒนาและยกระดับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร จากสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2561 (สัดส่วนผลงาน 25%)
- 2018 การพัฒนากระบวนการผลิตพลาสติก ทุนโครงการภายใต้กิจกรรมการพัฒนา Tech based Enterprise ด้วยเครือข่ายการให้บริการผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีแบบครบวงจร (Tech Enterprise Service Network - TESNet) ประจำปี 2561

Expertise Field:

- การออกแบบและวิเคราะห์ผลการทดลองทางวิศวกรรม (Design and Analysis of Experiment)
- กระบวนการตัดเฉือนโลหะ (Metal Machining)
- เทคโนโลยีแคด/แคม/ซีเอ็นซี (CAD/CAM/CNC Technology)



Asst. Prof. On-Uma Lasunon, Ph.D.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา ลาสุนนท์

- การสร้างต้นแบบรวดเร็วในงานโลหะแผ่น (Rapid Prototyping in Sheet Metal)

Teaching Subjects:

0302313 Mechanical Drawing and Computer Aided Manufacturing
0302410 Computer Aided Manufacturing
0302426 Industrial Safety Engineering
0302433 Manufacturing Processes and Quality Systems
0302498 Manufacturing Engineering Senior Project 1
0302499 Manufacturing Engineering Senior Project 2
0303601 Statistical Methods and Research Methodology for Mechanical Engineering

Recent Publications:

Journal Papers (International)

Lasunon, O. and Knight, W.A., (2007). Comparative Investigation of Single Point and Double-Point Incremental Sheet Metal Forming Processes, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture* 221 (12), 1725-1732.

Amphiboon, A. and **Lasunon, O.**, (2010). Optimization of Joint Strength in Gas Metal Arc Welding by Response Surface Methodology, *Asian International Journal of Science and Technology in Production and Manufacturing Engineering*. 3(3): 73-77.

Lasunon O. (2013). Optimization of surface roughness in dry turning of brass. *Journal of Applied Mechanics and Materials*; 395-396: 1035-1039.

Lasunon O. (2013). Surface roughness in incremental sheet metal forming of AA5052. *Journal of Advanced Materials Research*; 753-755: 203-206.

Amphiboon, A., **Lasunon, O.**, and Bubphachot, B. (2015). Optimization



Asst. Prof. On-Uma Lasunon, Ph.D.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา ลาสุนนท์

and Prediction of Ultimate Tensile Strength in Metal Active Gas Welding. The Scientific World Journal, Vol. 2015, 5 pages (<http://dx.doi.org/10.1155/2015/831912>)

Chantarasmalai, K. and Lasunon, O. (2021). Modified Differential Evolution Algorithm for U-Shaped Assembly Line Balancing Type 2. International Journal of Intelligent Engineering and Systems, Vol.14 No. 4, 452-462.

Journal Papers (National)

อนวัช แสนพงษ์, บพิธ บุปผโซติ และ **อรอุมา ลาสุนนท์**. การศึกษาพฤติกรรมความเค้นของวัสดุเครื่องมือในกระบวนการตัดโลหะด้วยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์. ว วิทย เทคโนโลยี มมส 2554; ฉบับพิเศษ การประชุมทางวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 7: 7-12.

ภาคิป์ ไกรโสตา, บพิธ บุปผโซติ และ **อรอุมา ลาสุนนท์**. ประยุกต์ใช้น้ำมันจากธรรมชาติในกระบวนการลากขึ้นรูปโลหะ. ว วิทย เทคโนโลยี มมส 2554; ฉบับพิเศษ การประชุมทางวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 7: 36-41.

พิจิตร บัวระภา, บพิธ บุปผโซติ และ **อรอุมา ลาสุนนท์**. อิทธิพลของแรงกดยึดต่อรอยยับย่นของชิ้นงานในกระบวนการลากขึ้นรูปด้วยวิธีทางไฟไนต์เอลิเมนต์. ว วิทย เทคโนโลยี มมส 2554; ฉบับพิเศษ การประชุมทางวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 7: 106-109.

อรอุมา ลาสุนนท์, นัฐราช แสนมีมา. อิทธิพลของภาวะการตัดต่อความเรียบผิวของชิ้นงานกลึง. ว วิทย เทคโนโลยี มมส 2555; ฉบับพิเศษ การประชุมทางวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 8: 99-104.

อรอุมา ลาสุนนท์, สุโอบอ หิรัญจิรชีพ. การประยุกต์การวิเคราะห์ระบบการวัดในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์ใช้ค). ว วิทย เทคโนโลยี มมส 2556; ฉบับพิเศษ การประชุมทางวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 9: 394-403.



Asst. Prof. On-Uma Lasunon, Ph.D.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา ลาสุนนท์

อรอุมา ลาสุนนท์, สุรศักดิ์ โพธิ์บัติ และ ประชัญนันท์ ชันโมลี. การประยุกต์ การศึกษางานเพื่อเพิ่มผลผลิตเครื่องเรือนไม้. ว วิทย เทคโนโลยี มมส 2557; ฉบับพิเศษ การประชุมทางวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 10: 521-528.

กฤต จันทรมัย และ อรอุมา ลาสุนนท์. การออกแบบผังโรงงานและปรับปรุง กระบวนการผลิตประตูไม้บานเลื่อน (Plant Layout Design and Process Improvement in Wood Sliding Door Manufacture). Naresuan University Journal: Sciences and Technology, 2017, Vol.25(3), pp.146-155.

Conference (International)

Lasunon, O. and Knight, W.A., (2007) Capability Analysis of Single Point Incremental Forming of Sheet Metal Parts, *The 18th International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Creativity, Responsibility and Ethics of Engineers"*, 24-27th October 2007, Zadar, Croatia: 417-418.

Lasunon, O. and Knight, W.A., (2009) Capability Analysis of Double-Point Incremental Forming of Sheet Metal Parts, *The 20th International DAAAM Symposium*, 24-27th November 2009, Vienna, Austria: 433-444 .

Anusit, A. and **Lasunon, O.**, (2010) Optimization of joint strength in gas metal arc welding by response surfaces methodology. *The 10th Global Congress on Manufacturing and Management (GCMM 2010) International Conference: Faculty of Engineering, King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, Bangkok, Thailand: 344-348.

Lasunon, O. and Saenmeema, N., (2012) Influence of cutting conditions on surface roughness in dry turning. *The Fourth International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB IV 2012)*, 10-12 August 2012, Thailand: 108-111.



Asst. Prof. On-Uma Lasunon, Ph.D.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา ลาสุนนท์

Lasunon, O. and Saenmeema, N., (2013) Effect of process parameters on surface roughness of turned parts. *The Fifth International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB V 2013)*, 4-6 September 2013, Lao PDR.

Lasunon, O. and Hiranchiracheep, S., (2016) Integrated Learning towards a Trend of the 21st Century Classroom, in *The 10th South East Asian Technical University Consortium Symposium (10th SEATUC Symposium)*, 22-24 February 2016, Tokyo, Japan, CD ROM.

Lasunon, O., (2016) Integrated Learning Model for an Engineering Course, *The 8th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB VIII)*, 15-17 June 2016, Myanmar.

Lasunon, O., (2017) Improved production in the painting section of a wood furniture factory. In *The 9th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB IX)*, 26-28 June 2017, Kunming, China.

Lasunon, O. and Bubphachot, B. (2019) Development of Wax Flower Molds using 3D Printer. *The 11th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB XI)*, 29 July -1 August 2019, Johor Bahru, Malaysia.

Conference (National)

อรอุมา ลาสุนนท์. การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบแบบปรนัยในรายวิชาการศาสตร์เบื้องต้น. ใน: เอกสารการประชุมวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ครั้งที่ 8, โรงแรมเลอเมอริเดียน จ.เชียงใหม่, 4 – 6 พฤษภาคม 2553

อนุสิทธิ์ อ่ำไพบูลย์ ฉัตรแก้ว สุริยงภา และ **อรอุมา ลาสุนนท์.** พารามิเตอร์ที่



Asst. Prof. On-Uma Lasunon, Ph.D.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา ลาสุนนท์

เหมาะสมของการเชื่อมอาร์กโลหะแก๊สคลุม สำหรับเหล็กเหนียว. ใน: เอกสารการประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2553, โรงแรมสุนีย์แกรนด์ แอนด์ คอนเวนชันเซ็นเตอร์ จ.อุบลราชธานี, 13 - 15 ตุลาคม 2553

อรอุมา ลาสุนนท์ และ **นัฐราช แสนมีมา**. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบพิกัดสำหรับเครื่องจักรกลซีเอ็นซี. ใน: เอกสารการประชุมวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ครั้งที่ 9, โรงแรมฮิลตันภูเก็ต อะคาเดมี่ รีสอร์ทแอนด์ สปา จ.ภูเก็ต, 4 - 6 พฤษภาคม 2554

อนุสิทธิ์ อ่ำไพบูลย์, อรอุมา ลาสุนนท์, ฉัตรแก้ว สุริยา. เงื่อนไขการเชื่อมแบบ TIG ที่เหมาะสมโดยใช้วิธีพื้นผิวสะท้อน. ใน: เอกสารการประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม 2555. ชะอำ เพชรบุรี. 17-19 ตุลาคม 2555, หน้า 893-898.

อรอุมา ลาสุนนท์, ฅนัศวรณ ธนาพงษ์อนันท์ และประเสริฐ ชนมอญ. การประยุกต์ใช้การออกแบบการทดลองแบบ 3^2 แฟกทอเรียลในการพัฒนาสมรรถภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อ. ใน: เอกสารการประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม 2555. ชะอำ เพชรบุรี. 17-19 ตุลาคม 2555, หน้า 867-872.

รัตนา หอมวิเชียร, อรอุมา ลาสุนนท์ และ เพชร เฟ็งชัย. ผลของกิจกรรมส่งเสริม นอกหลักสูตรต่อการส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์. ใน CD-ROM การประชุมวิชาการระดับนานาชาติและระดับชาติวิศวกรรมศาสตร์ ครั้งที่ 12 2557. อำเภอเมือง นครนายก. 15-17 พฤษภาคม 2557.

อรอุมา ลาสุนนท์. การเรียนรู้เชิงรุกในรายวิชาสัมมนาทางวิศวกรรม. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 32. อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร. 3 - 6 กรกฎาคม 2561.