

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายสมมาส แก้วล้วน
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Sommas Kaewluan
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เลขที่ 63 หมู่ 7 ถ. รังสิต-นครนายก ต. องค์กรักษ์ อ. องค์กรักษ์ จ. นครนายก 26120
เบอร์โทรศัพท์ 02-6495000 ต่อ 22077,22069 มือถือ: 089-765-9091
Email sommas@g.swu.ac.th



ประวัติการศึกษา

| ระดับการศึกษา | วุฒิการศึกษาที่ได้รับ | สถานที่ศึกษา | ปีที่จบการศึกษา |
|---------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| ปริญญาเอก | ปร.ด. (เทคโนโลยีพลังงาน) | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี | 2553 |
| ปริญญาโท | วศ.ม. (เทคโนโลยีอุณหภาพ) | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี | 2545 |
| ปริญญาตรี | อส.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | 2540 |

ความเชี่ยวชาญ

- เทคโนโลยีพลังงานทดแทนจากชีวมวล
- เทคโนโลยีไฟโรไลซิสและแก๊สซิฟิเคชัน
- วิศวกรเครื่องกล (ภาควิชาวิศวกรรม)
- ผู้ให้บริการงานนวัตกรรม (ISP) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)
- ผู้ตรวจประเมินมาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน (ISO 50001)

รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ

- อาจารย์ที่มีผลงานบริการวิชาการดีเด่น ประจำปีพุทธศักราช 2563 โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- อาจารย์ที่มีผลงานบริการวิชาการดีเด่น ประจำปีพุทธศักราช 2558 โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ลูกศิษย์ระดับปริญญาโทได้รับรางวัลระดับ ดีเด่น ชื่อผลงาน "เครื่องอบแห้งผลิตภัณฑ์ชุมชนด้วยลมร้อนแบบสลับทิศทางที่ผลิตจากเตาชีวมวลประสิทธิภาพสูง" การประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับบัณฑิตศึกษา ประเภทสิ่งประดิษฐ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ 2557

4. ลูกศิษย์ระดับปริญญาตรี ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทนวัตกรรมทางวิศวกรรม ชื่อผลงาน “Wood Pellet Burner” โครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ วันที่ 25 เมษายน 2560

ผลงานบริการวิชาการรับใช้สังคม (พ.ศ. 2544 – ปัจจุบัน)

1. โครงการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานและนวัตกรรมเพื่อชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2562 ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2561 ถึง 30 มิถุนายน 2562 (หัวหน้าโครงการ)
2. โครงการศูนย์วิจัยและพัฒนากระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยวิศวกรรมสะอาด (Research and development center for product design using clean engineering) ภายใต้ศูนย์แห่งความยอดเยี่ยมทางวิศวกรรมเพื่อความยั่งยืน โครงการต่อเนื่องปีที่ 4 ประจำปีงบประมาณ 2560-2561 (รองหัวหน้าโครงการ)
3. โครงการศูนย์วิจัยและพัฒนากระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยวิศวกรรมสะอาด (Research and development center for product design using clean engineering) ภายใต้ศูนย์แห่งความยอดเยี่ยมทางวิศวกรรมเพื่อความยั่งยืน โครงการต่อเนื่องปีที่ 3 ประจำปีงบประมาณ 2557-2559 (กรรมการ)
4. โครงการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทดแทนจากชีวมวลสู่ชุมชน จังหวัดนครนายกและจังหวัดสระแก้ว ประจำปีงบประมาณ 2559 (หัวหน้าโครงการ)
5. โครงการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทดแทนจากชีวมวลสู่ชุมชน จังหวัดนครนายก ประจำปีงบประมาณ 2558 (หัวหน้าโครงการ)
6. โครงการปรับปรุงเตาปฏิกรณ์แบบฟลูอิดไคซ์เบด ให้กับ บริษัทสยามวิจัยและนวัตกรรม จำกัด พ.ศ. 2558 (หัวหน้าโครงการ)
7. โครงการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทดแทนจากชีวมวลสู่ชุมชน จังหวัดนครนายก ประจำปีงบประมาณ 2557(หัวหน้าโครงการ)
8. โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาชีวมวลสู่ชุมชนเป้าหมายจังหวัดนครนายก ประจำปีงบประมาณ 2556 (หัวหน้าโครงการ)
9. โครงการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทดแทนจากชีวมวลสู่ชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2555 (หัวหน้าโครงการ)
 - การสร้างเครื่องต้นแบบเตาชีวมวลสำหรับผลิตความร้อน
 - การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนเป้าหมายจังหวัดนครนายก

ผลงานการเป็นวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ กรรมการ และที่ปรึกษาให้กับหน่วยงานต่างๆ

1. วิทยากรอบรมการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ทางการเกษตร ให้กับเกษตรกรในจังหวัดนครนายก พ.ศ. 2544
2. วิทยากรอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการออกแบบและสร้างเครื่องจักรในการฝึกผลิตภัณฑ์

3. วิทยากรอบรมการวินิจฉัยข้อขัดข้องและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเครื่องยนต์เพื่อการเกษตรและอุปกรณ์ต่อพ่วง พ.ศ. 2545
4. วิทยากรโครงการพัฒนาตำราฝึกอบรมผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน(ผชพ) ด้านพลังงานความร้อน (PREs สามัญ และ PREs อ่าวุโส) โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2546
5. วิทยากรอบรมหลักสูตรผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน โครงการจัดระบบการสอนและการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม PRE ภายใต้โครงการความร่วมมือ ไทย – ญี่ปุ่น โดยโครงการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน พ.ศ. 2547
6. วิทยากรอบรมความคุ้มค่าของพลังงานชีวมวล สำหรับเทคโนโลยีแก๊สซิฟิเคชัน ณ ห้องประชุม 316 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2551
7. วิทยากรโครงการส่งเสริมและสาธิตถังหมักก๊าซชีวภาพและเตาชีวมวล ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม – 5 มิถุนายน 2552 จัดโดยสำนักงานพลังงานจังหวัดสงขลา
8. วิทยากรโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องพลังงานทดแทน สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน จัดโดยภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2553
9. วิทยากรอบรม “การอนุรักษ์พลังงานในระบบความร้อน” โครงการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพผู้รับผิดชอบด้านพลังงานเพื่อการอนุรักษ์พลังงานที่ยั่งยืนหลักสูตรผู้รับผิดชอบพลังงาน อ่าวุโส ด้านความร้อน จัดโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
10. วิทยากรโครงการ “ขยะเศษอาหาร พลังงานความร้อนจากการย่อยสลายแบบไร้อากาศ และเศษกิ่งไม้ไปไม้ พลังงานความร้อนที่ถูกมองข้าม” โครงการส่งเสริมและสาธิตถังหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์สำเร็จรูป จัดโดยสำนักงานพลังงานจังหวัดสงขลา
11. วิทยากร: บรรยายหัวข้อเรื่อง “Gasifier Design” ในวันที่ 14-15 พฤศจิกายน และ 12-13 ธันวาคม 2554 ณ บริษัทสยามวิจัยและนวัตกรรม จำกัด อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
12. วิทยากรอบรมระบบการจัดการพลังงานมาตรฐานสากล (ISO 50001) ให้กับโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 10 โรงงาน
13. วิทยากรอบรมกระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนกระบวนการพลังงานทางเลือกและการประยุกต์ใช้ ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2554 ห้องประชุม 215 ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมไบเทค (BITEC) บางนา จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)
14. วิทยากรกิจกรรมการทำเตาชีวมวล โครงการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ชุมชนบ้านเป็ดไถ จังหวัดตราด วันที่ 21 เมษายน 2556 โดยสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
15. วิทยากรโครงการจัดการองค์ความรู้ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม (โครงการKnowledge Management) กิจกรรมที่ 1 : กรณีตัวอย่างการบูรณาการพันธกิจอุดมศึกษา ในวันที่ 4 ธันวาคม 2557 ณ ห้องประชุมเพชร ชั้น 11 โรงแรมวิเซอร์ สวีท กรุงเทพฯ (สุขุมวิท ซอย 20)

16. วิทยากรโครงการสัมมนาด้านการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปี 2557 ระหว่างวันที่ 15-16 กันยายน 2557 ระหว่างวันที่ 18-19 กันยายน 2557 ณ รอยัลฮิลล์ รีสอร์ท กอล์ฟ แอนด์ สปา จังหวัดนครนายก
17. วิทยากรกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการประยุกต์ใช้เตาชีวมวลสำหรับเครื่องผลิตไอน้ำฆ่าเชื้อใน โรงเรือนเพาะเลี้ยงเห็ดฟาง วันที่ 5 กรกฎาคม 2557 ณ วิทยาลัยชุมชนกลุ่มเกษตรกรเพาะเลี้ยงเห็ดฟาง ตำบลโพธิ์แท่น อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก
18. วิทยากรกิจกรรมการทำเตาชีวมวล โครงการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ชุมชนบ้านเป็ดใน จังหวัดตราด วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2557 โดยสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ภายใต้การสนับสนุนของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
19. วิทยากรระบบการจัดการพลังงาน ณ บริษัททิพย์กำแพงเพชร ไปโอเอ็นเนอจี จำกัด วันที่ 27-28 พฤศจิกายน 2558
20. วิทยากรโครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามกฎหมายอาวุโส ด้านปฏิบัติ) ของ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน
21. วิทยากร การจัดการขยะ โครงการห้องสมุดสีเขียว สำหรับบุคลากรของสำนักหอสมุดกลางและหอสมุด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
22. วิทยากรการเพิ่มประสิทธิภาพเทคโนโลยีด้านพลังงานเพื่อลดต้นทุนการผลิต โครงการส่งเสริมการใช้ ระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน ในวันที่ 3 สิงหาคม 2559 ณ โรงแรมจันทร์ารี่ สอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก จัดโดยสำนักงานพลังงานจังหวัดนครนายก
23. วิทยากรโครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามกฎหมายอาวุโส ด้านปฏิบัติ) ของ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการ อนุรักษ์พลังงาน
24. วิทยากรกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาชีวมวลสู่ชุมชน ครั้งที่ 1 ณ โรงงานต้นแบบ การแปรรูปวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรเป็นเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด ในวันที่ 22 พฤษภาคม 2559
25. ที่ปรึกษาโครงการนำร่องขยายผลการเพิ่มประสิทธิภาพหม้อน้ำโดยวิศวกรด้านหม้อน้ำหรือวิศวกร พลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใต้เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานปีงบประมาณ 2561
26. ที่ปรึกษาโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป โดย กรม ส่งเสริมอุตสาหกรรมร่วมกับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (เฉพาะพื้นที่จังหวัดนนทบุรี) ปีงบประมาณ 2561
27. ผู้เชี่ยวชาญการทดสอบประสิทธิภาพการเผาไหม้ถ่านหินและถ่านหินอัดเม็ดโดยใช้เตาปฏิกรณ์ แบบฟลูอิดไชน์เบด ให้กับบริษัทยูนิคไมนิ่ง เซอร์วิส เซส จำกัดมหาชน
28. ผู้เชี่ยวชาญโครงการให้คำปรึกษาการอนุรักษ์พลังงาน ด้านพลังงานความร้อน ด้านพลังงานทดแทนจาก ชีวมวล ในโรงงานอุตสาหกรรม

29. ผู้เชี่ยวชาญโครงการอบรมระบบการจัดการพลังงานมาตรฐานสากล (ISO 50001) ให้กับโรงงานอุตสาหกรรม
30. กรรมการสอบเค้าโครงปริญญาโท นายอำนาจ อิมเจริญ นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
31. กรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ นายประสิทธิ์ บุญเกิด นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีอุณหพลศาสตร์ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
32. กรรมการสอบ: ปริญญาโท นายไพโรจน์ พิพัฒน์สุวรรณ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
33. ที่ปรึกษากิจการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต OTOP ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (โครงการผลิตไอน้ำด้วยเชื้อเพลิงชีวมวลประสิทธิภาพสูงสำหรับอบฆ่าเชื้อก้อนเห็ด) โดยสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน ร่วมกับสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุนและคณะกรรมการอำนวยความสะดวกหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ
34. วิทยากรบรรยาย: ประสบการณ์การรับใช้สังคม และการนำมาขอตำแหน่งวิชาการรับใช้สังคม ณ ห้องประชุมนิลพยัคฆ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช (15 สิงหาคม 2561)
35. วิทยากรบรรยาย: Workshop: การขอตำแหน่งทางวิชาการรับใช้สังคม การประชุมวิชาการระดับชาติ The 6th Engagement Thailand Annual Conference 2019 ณ ห้อง FMS 101 ชั้น 1 อาคารคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ (3 กรกฎาคม 2562)

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

- 1.1 สมมาส แก้วล้วน, ภรณ์ ศรีมรินทร์, สุรัชย์ ณัฐ จันทร์ศรี, พิชัย อัญมมงคล และสินศุภา จุ้ยจุลเจิม. การผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้จากไม้ไผ่เลี้ยงด้วยเตาเผาถ่านชุมชนขนาด 200 ลิตร ที่ทำงานร่วมกับหัวเผาแก๊สเชื้อเพลิงสังเคราะห์. วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีที่ 22 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2564) หน้า 229-245.
- 1.2 ชิณุพงศ์ จิตตคาม, ณัฐพล แสงทอง, จักราวุธ เมตตา, ณัฐนนท์วิมลสุตย์, ศักดิ์ชาย เพ็ชรตรา, สุรัชย์ ณัฐจันทร์ศรี และสมมาส แก้วล้วน. ผลกระทบของชนิดเชื้อเพลิงต่อสมรรถนะและการปล่อยมลพิษจากเตาแก๊สชีวมวลแบบอากาศไหลขึ้น. วารสารวิชาการพลังงานทดแทนสู่ชุมชน ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (ประจำเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2561) หน้า 39-44.
- 1.3 ณัฐพล แสงทอง, จักราวุธ เมตตา, ชิณุพงศ์ จิตตคาม, ณัฐนนท์ วิมลสุตย์, ภรณ์ ศรีมรินทร์ และสมมาส แก้วล้วน. การศึกษาสมรรถนะเครื่องผลิตไอน้ำความดันต่ำด้วยเชื้อเพลิงชีวมวลสำหรับอบฆ่าเชื้อก้อนเห็ด. วารสารวิชาการพลังงานทดแทนสู่ชุมชน ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (ประจำเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2561) หน้า 57-62.

- 1.4 บุปผา เจียวพ่วง, สุทธดา จงโปร่งกลาง, สมมาส แก้วล้วน, ลิทธิพันธ์ ท่อแก้ว. ผลของความเข้มข้นของสารละลายเหล็ก (III) อีดีทีเอต่อการกำจัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ในก๊าซชีวภาพ. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๕๗) หน้า 62-69.
- 1.5 จุฑามาต ไชยวงศ์, สุธาสนี แดงประดิษฐ์, สมมาส แก้วล้วน, ลิทธิพันธ์ ท่อแก้ว. การไพโรไลซิสของพลาสติกกรีซเคลระหว่างพอลิโพรพิลีนและพอลิเอทิลีน. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 (ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๕๖) หน้า 21-31
- 1.6 สมมาส แก้วล้วน, ดำรงค์ศักดิ์ จันทสิทธิ์, สุรัชย์ จันทร์ศรี, เวคิน ปิยรัตน์. การทดสอบสมรรถนะเตาชีวมวลขนาด 20 kW. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน ๒๕๕๖) หน้า 24-33.
- 1.7 Kaewluan S. and Pipatmanomai S. Potential of synthesis gas production from rubber wood chip gasification in a bubbling fluidised bed gasifier. Energy Conversion and Management; Volume 52, Issue 1, January 2011, Pages 75-84.
- 1.8 Kaewluan S. and Pipatmanomai S. Gasification of high moisture rubber woodchip with rubber waste in a bubbling fluidized bed. Fuel Processing Technology, Volume 92, Issue 3, March 2011, Pages 671-677.
- 1.9 Pipatmanomai S, Kaewluan S and Vitidsant T. Economic assessment of biogas to electricity generation system with H₂S removal by activated carbon in small pig farm. Applied Energy, Volume 86, Issue 5, May 2009, Pages 669-674.
- 1.10 ลิขิต ไสหนู สมมาส แก้วล้วน และ พิชัย อัจฉรมงคล, การศึกษาการสึกหรอของเครื่องยนต์ที่ใช้เอทานอลเป็นเชื้อเพลิงในสภาวะการใช้งานจริง, วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ – กรกฎาคม 2548 หน้า 14-19.

2. การนำเสนอผลงานวิจัย conference /abstract /proceedings

- 2.1 พิษณุ แก้วคุณงาม ภาคภูมิ ศรีรัมย์ริน และสมมาส แก้วล้วน (2563), การศึกษาประสิทธิภาพเชิงความร้อนและมลพิษของชุดอุปกรณ์ผลิตและเผาแก๊สเชื้อเพลิงสังเคราะห์จากชีวมวลอัดเม็ดเพื่อผลิตแก๊สร้อนสะอาด. การประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต. (5-7 พฤศจิกายน 2563).
- 2.2 กำพล ถาวร ภาคภูมิ ศรีรัมย์ริน และ สมมาส แก้วล้วน (2563), การศึกษาสมรรถนะและมลพิษของเตาเผาถ่านขนาด 200 ลิตร ที่ทำงานร่วมกับแก๊สซีพีเออร์เบิร์นเนอร์. การประชุมวิชาการระดับชาติ มศว วิจัย ครั้งที่ 13 สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (25-26 มีนาคม 2563)

- 2.3 ญัฐวัฒน์ อ้นสมศรี, กำพล ถาวร, สีนสุภา จุ้ยจุลเจิม, ภรณ์ ศรีมรินทร์ และสมมาส แก้วล้วน(2563), ผลของความชื้นไม้ไผ่ต่อคุณภาพของถ่านและน้ำส้มควันไม้ที่ได้จากเตาเผาถ่านที่ทำงานร่วมกับหัวเผาแก๊สชีวมวล. การประชุมวิชาการระดับชาติสู่การพัฒนาชุมชนฉลาดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 1. วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. (20-21 กุมภาพันธ์ 2563)
- 2.4 กิตติพงศ์ เย็นประเสริฐวงศ์, สิทธิพันธ์ ท่อแก้ว,ธีรภัทร หลิมบุญเรือง, พิชัย อัญมมงคล และสมมาส แก้วล้วน (2563), การพัฒนาหัวเผาแก๊สเชื้อเพลิงสังเคราะห์แบบไฮโดรเจนที่ทำงานร่วมกับแก๊สซีพีเออร์ ขนาด 50 kWth, การประชุมวิชาการระดับชาติสู่การพัฒนาชุมชนฉลาดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 1. วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. (20-21 กุมภาพันธ์ 2563)
- 2.5 ญัฐนนท์ วิมลสุตย์, ภาคภูมิ ศรีมรินทร์ และสมมาส แก้วล้วน (2563), การปรับปรุงสมบัติของเชื้อเพลิงชีวมวลด้วยกระบวนการทอรรีแพคชันแบบสกรูเอียงโดยใช้ความร้อนทางอ้อมจากการเผาไหม้ทอร์แก๊ส, การประชุมวิชาการระดับชาติสู่การพัฒนาชุมชนฉลาดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 1. วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. (20-21 กุมภาพันธ์ 2563)
- 2.6 วุฒิพงศ์ ไชยแสง ภาคภูมิ ศรีมรินทร์ และสมมาส แก้วล้วน (2560), การพัฒนาเครื่องทำน้ำร้อนแบบต่อเนื่องในอุตสาหกรรมอาหาร. การประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10: พลังงานยุคเปลี่ยนผ่าน เล่าขานวิถีพอเพียง หล่อเลี้ยงชุมชนยั่งยืน, มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง. (29 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2560).
- 2.7 ภาสพงศ์ภัสส์ บัญรัตน์, ภาคภูมิ ศรีมรินทร์ และสมมาส แก้วล้วน (2560), การศึกษาสมรรถนะของเครื่องอบแห้งผลิตภัณฑ์ชุมชนด้วยอากาศร้อนแบบสลับทิศทางที่ผลิตจากเตาชีวมวลประสิทธิภาพสูง. การประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10: พลังงานยุคเปลี่ยนผ่าน เล่าขานวิถีพอเพียง หล่อเลี้ยงชุมชนยั่งยืน, มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง. (29 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2560).
- 2.8 สุรชัย ญัฐ จันท์ศรี, พัทยา แจ่มมณี, พิพัฒน์พงษ์ พัฒนภูมิชัย, วาสนา สีชุม, ชวรงค์ แก้วมูลสุข, มัทติญาลันภูเขียว และสมมาส แก้วล้วน (2560), การอบแห้งรังจืดด้วยเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดพาความร้อนแบบบังคับที่รับแสงอาทิตย์โดยอ้อม. การประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10: พลังงานยุคเปลี่ยนผ่าน เล่าขานวิถีพอเพียง หล่อเลี้ยงชุมชนยั่งยืน, มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง. (29 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2560)
- 2.9 จักรารุจ เมตตา, ญัฐนนท์ วิมลสุตย์, ศรรัชย์ สันโดษ, พรพิพัฒน์ ตุ่มศรีเรือง, ทะนงศักดิ์ พิมพรัตน์ และสมมาส แก้วล้วน (2560), การศึกษาสมรรถนะเบื้องต้นของหัวเผาเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ดจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร. การประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่

- 10 ผลงานยุคเปลี่ยนผ่าน เล่าขานวิถีพอเพียง หล่อเลี้ยงชุมชนยั่งยืน, มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขต พัทลุง. (29 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2560).
- 2.10 ณัฏภพ รักความสุข *ภาคภูมิ ศรีธรรมรีน สมมาส แก้วล้วน*, การเปรียบเทียบอัตราการไหลทางเข้าของท่อร่วมชุดกรองอากาศที่ปรับเปลี่ยนมุมทางออก, *การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31, 4-7 กรกฎาคม 2560*
- 2.11 ไพโรจน์ พิพัฒน์สุวรรณ ภาคภูมิ ศรีธรรมรีน ภรณี ศรีธรรมรีน พิชัย อัญมมงคล สมมาส แก้วล้วน, การศึกษาสมรรถนะของเครื่องผลิตไอน้ำความดันต่ำสำหรับการอบฆ่าเชื้อโรงเรือนเพาะเห็ดฟาง, *การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30, 5-8 กรกฎาคม 2559, หน้า 1-7.*
- 2.12 *Parkpoom Sriromreun and Sommas Kaewluan, Increasing Thermal Efficiency for hot air generator using biomass gas stove for drying process with change direction of hot air, Annual Conference on Engineering and Information Technology. 29-31, March, 2016 Kyoto, Japan*
- 2.13 *Parkpoom Sriromreun and Sommas Kaewluan, Heat transfer augmentation in rectangular duct with different angle of inclined shaped ribs set, Annual Conference on Engineering and Technology. 16-17, October, 2014 Osaka, Japan*
- 2.14 Sommas Kaewluan and Suneerat Pipatmanomai. Co-gasification of high moisture biomass mixed with shredded rubber waste in bubbling fluidized bed gasifier. 2008. The 5th International Conference on Combustion, Incineration/Pyrolysis and Emission Control (i-CIPEC), December 16-19, 2008, Chiang Mai, Thailand.
- 2.15 Sommas Kaewluan and Suneerat Pipatmanomai. Sampling and Analysis of Tar from Biomass Gasification in Bubbling Fluidised-Bed Reactor. 7th High Temperature Air Combustion and Gasification International Symposium, January 13-16, 2008, Phuket, Thailand
- 2.16 Sommas Kaewluan, Janewit Wannapeera and Suneerat Pipatmanomai. Characteristics of Products from Rubber Woodchip Gasification in a Fluidised-Bed Reactor: Effect of Equivalent Ratio. International Conference on Power Engineering-2007, October 23-27, 2007, Hangzhou, China.
- 2.17 Kaewluan S and Pipatmanomai S. Preliminary Study of Rubber Wood Chips Gasification in a Bubbling Fluidised-Bed Reactor: Effect of Air to Fuel Ratio, PSU-UNS International Conference on Engineering and Environment - ICEE-2007, May10-11, 2007, Phuket, Thailand.

- 2.18 Kaewluan S and Pipatmanomai S. Wood Waste Gasification in a Fluidised-Bed System. The First Biomass and Waste Gasification for Power Generation Conference, November 24, 2006, Bangkok.
- 2.19 Pipatmanomai S, Kaewluan S and Chayawattana T. The Study of Wood Waste Gasification in a Fluidised-Bed Reactor: System Preparation and Preliminary Testing. The 4th International Conference on Combustion, Incineration/Pyrolysis and Emission Control (i-CIPEC), Sep 26-29, 2006, Kyoto, Japan.
- 2.20 Pipatmanomai S, Kaewluan S and Vitidsant T. H₂S Removal from Biogas Using KI-Impregnated Activated Carbon Adsorption for Power Generation in a Small Pig Farm. World Renewable Energy Congress IX, August 19-25, 2006, Florence, Italy.
- 2.21 Kaewluan S, Assadamongkol P and Pipatmanomai S. Techno - Economic Assessment of Biogas Fuels in a Small Gasoline Engine for Electrical Power Production. The 2nd Conference on Energy Network of Thailand (E-NETT), 27-29 July, 2006, Nakhon Ratchasima.
- 2.22 Kaewluan S and Chullabodhi C. Potential for Cogeneration and Absorption Chiller in a Supercenter Building. The 1st Conference on Energy Network of Thailand (E-NETT), 11-13 May, 2005, Chon-buri.

3. สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

- 4.1 Phakorn KOSONSITTIWIT, Sommas KEAWLUAN, Paisal NAKSUK, Thanakrit KOSONSITTIWIT, Kriangkrai CHAISIRINIRUN, ROTARY DRYER WITH MULTI – DRYING CHAMBERS., US 20180372409A1
- 4.2 KOSONSITTIWIT, Phakorn, SOMMAS Keawluan, PAISAL Naksuk, THANAKRIT Kosonsittiwit, KITTISAK Imsanguan, AN APPARATUS FOR FUEL GAS PRODUCTION AND COMBUSTION, US 20210171847 A1
- 4.3 **สุรัชย์ อนุรักษ์ จันทร์ศรี, วิชิต ศรีวิไลย์ และสมมาส แก้วล้วน, แบบหล่อเตาชีวมวล เลขที่คำขอ 2001004547**

4. หนังสือ ตำรา และสิ่งประดิษฐ์

- 4.1 ภาสพงศ์ภัสส์ บุญรัตน์ ภาคภูมิ ศรีธรรมรัตน์ และ สมมาส แก้วล้วน, เครื่องอบแห้งผลิตภัณฑ์ชุมชนด้วยลมร้อนแบบสลับทิศทางที่ผลิตจากเตาชีวมวลประสิทธิภาพสูง, การประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับบัณฑิตศึกษา; งานประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 32, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ, 3-5 พฤศจิกายน 2557

5. งานวิจัย / ทุนวิจัยที่ได้รับ

- 5.1 การพัฒนาเครื่องอัดขึ้นรูปเพื่อผลิตกระดาษดินเผาขนาดกลางสำหรับไม้ประดับ งบประมาณเงินรายได้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2564
- 5.2 การออกแบบและปรับปรุงประสิทธิภาพเตาผลิตแก๊สร้อนจากเศษไม้และห้องผสมเพื่อทำอากาศร้อน สำหรับอบแห้งไม้ ภายใต้โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2563
- 5.3 การใช้โครงข่ายประสาทเทียมเพื่อหาแบบจำลองของหัวเผาชีวมวลสำหรับเตาผลิตก๊าซเชื้อเพลิง สังกะหรณ์แบบไหลขึ้น งบประมาณเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2563
- 5.4 โครงการปรับปรุงสมรรถนะและระบบควบคุมการทำงานของหัวเบิร์นเนอร์เชื้อเพลิงไม้สับเพื่อเป็น ต้นแบบเครื่องจักรเชิงพาณิชย์ ภายใต้โครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไป ปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) งบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2561
- 5.5 การปรับปรุงสมบัติของเชื้อเพลิงชีวมวลด้วยกระบวนการทอรีเฟคชันแบบสกรูเอียงโดยใช้แก๊สร้อน จากหัวเผาเชื้อเพลิงชีวมวล งบประมาณเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2561
- 5.6 การผลิตไอน้ำด้วยเตาเผาเชื้อเพลิงชีวมวลประสิทธิภาพสูงสำหรับอบฆ่าเชื้อก่อนวัสดุเพาะเห็ด งบประมาณเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2560
- 5.7 การลดปัญหามลพิษทางอากาศในการผลิตขนมไทยด้วยเตาชีวมวล งบประมาณสำนักงานการ อุดมศึกษา พ.ศ. 2560
- 5.8 การออกแบบและสร้างชุดกรองเพื่อยืดอายุการใช้งานของถลุงกรอง เงินงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. 2560
- 5.9 โครงการความร่วมมือพัฒนาเตาปฏิกรณ์แบบฟลูอิดไธซ์เบด ของบริษัทสยามวิจัยและนวัตกรรมจำกัด ระหว่าง มีนาคม 2559 – กันยายน 2559
- 5.10 การศึกษาลักษณะการไหลบนผนังที่มีรอยบวมด้วยเทคนิค Particle Image Velocimetry (PIV) ระหว่างเดือนกันยายน 2558 – เดือนสิงหาคม 2559 งบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย
- 5.11 การพัฒนาเครื่องผลิตไอน้ำความดันต่ำสำหรับกระบวนการอบฆ่าเชื้อในโรงเรือนเพาะเห็ดฟางโดยใช้ เตาแก๊สชีวมวลประสิทธิภาพสูง ระหว่างเดือนมิถุนายน 2557 – เดือนพฤษภาคม 2558
- 5.12 การออกแบบเครื่องทำน้ำร้อนแบบต่อเนื่องในอุตสาหกรรมอาหาร ระหว่างเดือนมกราคม 2557 – เดือนธันวาคม 2557
- 5.13 การเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องอบแห้งผลิตภัณฑ์ชุมชนแบบใช้ครีบบางเอียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2556 – เดือนมิถุนายน 2557
- 5.14 โครงการปรับปรุงเตาปฏิกรณ์แบบฟลูอิดไธซ์เบด สำหรับการทำงานวิจัย ของบริษัทสยามวิจัยและ นวัตกรรมจำกัด ระหว่าง กันยายน 2556 – กันยายน 2557
- 5.15 การพัฒนาเตาแก๊สชีฟิเออร์ชีวมวลชุมชน ระหว่างเดือนมีนาคม 2555 – เดือนมกราคม 2556

- 5.16 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยีสะอาดและคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ระหว่างเดือนมกราคม 2555 – เดือนมกราคม 2556
- 5.17 โครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตของอุตสาหกรรมอาหารไทยอย่างยั่งยืนสู่หลักการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการผลิตและการรักษาระบบ Green Productivity เพื่อการผลิตประจำปี 2555 ระหว่างเดือนมกราคม 2555 – เดือนธันวาคม 2555
- 5.18 โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพสมรรถนะการทำงานของเครื่องจักรในภาคอุตสาหกรรมการผลิต ระหว่างเดือนมกราคม 2555 – เดือนกันยายน 2556
- 5.19 การพัฒนาหัวเบิร์นเนอร์สำหรับเผาแก๊สเชื้อเพลิงสังเคราะห์ค่าความร้อนต่ำ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2554 – เดือนกันยายน 2554
- 5.20 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอย่างยั่งยืนด้วยระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐานสากล (ISO 50001) ภายใต้โครงการภายใต้แผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ระหว่างเดือนสิงหาคม มกราคม 2554 – เดือนธันวาคม 2554

ภาระงานสอน

| | |
|----------|--|
| รหัสวิชา | รายวิชา |
| ME108 | Basic Engineering Practices |
| ME250 | Thermodynamics |
| ME454 | Power Plant Engineering |
| ME475 | Renewable Energy Resources |
| MME550 | Bio-energy Conversion |
| MME551 | Waste Heat Recovery |
| MME556 | Gasification Technologies |
| DME651 | Energy Resources and Conversion Technology |