



กำหนดการ

งานประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13

“พลังงานชุมชนบนฐานวิถีชีวิตใหม่”

ระหว่างวันที่ 5 – 7 พฤศจิกายน 2563 ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

วันพฤหัสบดีที่ 5 พฤศจิกายน 2563

เวลา	กิจกรรม
08.00 – 09.00 น.	ลงทะเบียน ณ ห้องประชุมใหญ่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
09.00 – 09.30 น.	พิธีเปิดงานประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13 “พลังงานชุมชนบนฐานวิถีชีวิตใหม่” กล่าวต้อนรับ โดย รองศาสตราจารย์ เกศินี วิฑูรชาติ อธิการบดีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย ผิวสะอาด อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กล่าวรายงาน โดย ดร.อำพล อภานนगर นายกสมาคมพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย
09.30 – 10.00 น.	กล่าวเปิดงาน และ ปาฐกถาพิเศษ หัวข้อ “พลังงานชุมชนบนฐานวิถีชีวิตใหม่” โดย นายสุพัฒน์พงษ์ พันธุ์มีเขาว์ รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน
10.00 – 10.15 น.	บรรยายพิเศษ “เครือข่ายพลังงานชุมชนสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก” โดย นายอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
10.15 – 10.30 น.	มอบลัที่ระลึกแก่ผู้สนับสนุนการจัดงาน ถ่ายรูปพร้อมกัน
10.30 – 12.00 น.	การเสวนาพิเศษ “ยุคโควิด 19 พลังงานชุมชนจะอยู่รอดได้อย่างไร” โดย ศาสตราจารย์ ดร.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช เมธีวิจัยอาวุโส มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ สมาคมพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ศาสตราจารย์ ดร.ทงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ สมาคมพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัชย์ โยชนรินทร์ ประธานที่ปรึกษา สมาคมพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ดร.มนตรี ชาลีเครือ นายกองจัดการบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ดร.อำพล อภานนगर นายกสมาคมพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย คุณอัจฉริยา เจริญศักดิ์ ผู้จัดการฝ่ายกิจการเพื่อสังคม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินรายการ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิษฐ มณีโชติ
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน ณ โถงใต้ถ้ำ บร.5 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

13.00 – 15.30 น.	บรรยายบทความพิเศษ (ห้องประชุมใหญ่)
13.00 – 13.15 น.	1. “การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ด้านพลังงานทดแทนแบบผสมผสานพลังงานลมและแสงอาทิตย์ กรณีศึกษาโครงการ อัยสวรายย์ อ.บางนางบัว จ.สุพรรณบุรี” Keynote: ผศ.ดร.วิรัช โยชนรินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
13.15 – 13.30 น.	2. “การจัดการพลังงานโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการบูรณาการเทคโนโลยีพลังงานที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน กรณีศึกษา : ตำบลคำแคน อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น” Keynote: ผศ.ดร.ดร.ปรีชา ศรีประภาคาร มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
13.30 – 13.45 น.	3. “การเชื่อม พลังงาน-น้ำ-ของเสีย เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรในชุมชนฉลาด” Keynote: ดร.วรจิตต์ เศรษฐพรศักดิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
13.45 – 14.00 น.	4. “IoT สำหรับระบบบริหารจัดการฟาร์มเกษตรอัจฉริยะ” Keynote: ผศ.ดร.มณีนันท์ วงษ์ขี้ม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
14.00 – 14.15 น.	5. “การพัฒนากระบวนการผลิตก๊าซชีวภาพต้นแบบจากฟางข้าวโดยใช้จุลินทรีย์เร่งกระบวนการเพื่อยกระดับการผลิตไฟฟ้าและความร้อนสำหรับชุมชน” Keynote: ผศ.ดร.พิสิษฐ์ มณีโชติ มหาวิทยาลัยนเรศวร
14.15 – 14.30 น.	6. “การพัฒนาไปสู่เมืองที่ยั่งยืนด้วยมูลค่าเพิ่มของเทคโนโลยีไบโอทรายเป็นการบริหารจัดการขยะชุมชน” Keynote: ผศ.ดร.ประพิธาร์ ธนารักษ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
14.30 – 14.45 น.	7. “การประเมินการคืนสภาพทางพลังงาน: กรณีศึกษาโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 4.9 MW” Keynote: ดร.นวุทธิ์ ชลคูป ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)
14.45 – 15.00 น.	8. “Town Lab: แยกเปลี่ยนเมืองให้เคลื่อนที่ช้าลง” Keynote: ผศ.ดร.สักรินทร์ แซ่กู๋ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
15.00 – 15.30 น.	9. “เตาหมอล” การออกแบบ ผลิตและใช้งานที่ถูกต้อง Keynote: ดร.มณฑล หัสตินทร์ สำนักงานพลังงานจังหวัดพังงา
15.30 – 17.00 น.	กิจกรรมเสวนาชุมชน Show & Share (ห้องประชุมใหญ่) เครือข่ายพลังงานชุมชน 4 ภาค ปตท.
17.00 น. เป็นต้นไป	เดินทางกลับที่พัก และพักผ่อนตามอัธยาศัย

วันศุกร์ที่ 6 พฤศจิกายน 2563

เวลา	กิจกรรม			
08.00 – 09.00 น.	ลงทะเบียน ณ ห้องประชุมใหญ่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต			
09.00 – 17.00 น.	นิทรรศการพลังงานชุมชน/ กิจกรรมคลินิคมชุมชน/ Workshop “Smart Farming” ณ ห้อง C207			
09.30 – 12.00 น.	เสวนาพิเศษ “โรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก?” ณ ห้องประชุม S209			
09.00 – 10.40 น.	ห้อง R301	ห้อง R302	ห้อง R303-1	ห้อง R303-2
	EI : นวัตกรรมพลังงาน (นำเสนอผลงานวิชาการ)	EA: พลังงานเพื่อการเกษตร (นำเสนอผลงานวิชาการ)	FH : เชื้อเพลิงและความ ร้อนชุมชน (นำเสนอผลงานวิชาการ)	CE : ไฟฟ้าชุมชน (นำเสนอผลงานวิชาการ)
	EI-001	EA-001	FH-001	CE-001
	EI-002	EA-002	FH-002	CE-002
	EI-003	EA-003	FH-003	CE-003
	EI-004	EA-004	FH-004	CE-004
EI-005	EA-005	FH-005	CE-005	
หมายเหตุ ลำดับการนำเสนออาจมี การเปลี่ยนแปลง				
10.40 – 10.50 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม			

10.50 – 12.10 น.	ห้อง R301 EI : นวัตกรรมพลังงาน (นำเสนอผลงานวิชาการ) EI-006 EI-007 EI-008 EI-009 **หมายเหตุ** ลำดับการนำเสนออาจมีการเปลี่ยนแปลง	ห้อง R302 EA: พลังงานเพื่อการเกษตร (นำเสนอผลงานวิชาการ) EA-006 EA-007 EA-008 EA-009	ห้อง R303-1 FH : เชื้อเพลิงและความ ร้อนชุมชน (นำเสนอผลงานวิชาการ) FH-006 FH-007 FH-008 FH-009	ห้อง R303-2 CE : ไฟฟ้าชุมชน (นำเสนอผลงานวิชาการ) CE-006 CE-007 CE-008
12.10 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน ณ...			
13.00 – 14.40 น.	ห้อง R301 EI : นวัตกรรมพลังงาน (นำเสนอผลงานวิชาการ) EI-013 EI-014 EI-015 EI-016 EI-020 **หมายเหตุ** ลำดับการนำเสนออาจมีการเปลี่ยนแปลง	ห้อง R302 EA: พลังงานเพื่อการเกษตร (นำเสนอผลงานวิชาการ) EA-010 EA-011 EA-012 EA-013 EA-014	ห้อง R303-1 FH : เชื้อเพลิงและความ ร้อนชุมชน (นำเสนอผลงานวิชาการ) FH-010 FH-011 EV : สิ่งแวดล้อมเพื่อชุมชน (นำเสนอผลงานวิชาการ) EV-001 EV-002 EV-003	ห้อง R303-2 EM : การบริหารจัดการ พลังงานชุมชน (นำเสนอผลงานวิชาการ) EM-001 EM-002 EM-003 EM-004 EM-005
14.40 – 14.50 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม			
14.50 – 16.30 น.	ห้อง R301 EI : นวัตกรรมพลังงาน (นำเสนอผลงานวิชาการ) EI-021 EI-022 **หมายเหตุ** ลำดับการนำเสนออาจมีการเปลี่ยนแปลง	ห้อง R302 EA: พลังงานเพื่อการเกษตร (นำเสนอผลงานวิชาการ) EA-015	ห้อง R303-1 EV : สิ่งแวดล้อมเพื่อชุมชน (นำเสนอผลงานวิชาการ) EV-004 EV-005 EV-006 EV-007 EV-008	ห้อง R303-2 EM : การบริหารจัดการ พลังงานชุมชน (นำเสนอผลงานวิชาการ) EM-006 EM-007 EM-008 EM-009
17.30 – 21.00 น.	งานเลี้ยงพิธีปิด ณ อาคาร บร.5 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต			
18.00 – 18.30 น.	พิธีกล่าวต้อนรับ โดย รองศาสตราจารย์ เกศินี วิฑูรชาติ อธิการบดีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์			
18.30 – 21.00 น.	พิธีมอบรางวัล และมอบธง TREC 14			

วันเสาร์ที่ 7 พฤศจิกายน 2563

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 09.30 น.	ลงทะเบียน ณ หน้าห้องประชุมใหญ่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
09.00 – 12.00 น.	กิจกรรมศึกษาดูงาน 1. “ระบบเกษตรอัจฉริยะ” ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต 2. “ระบบผลิตพลังงานสะอาด” ณ ศูนย์วิจัยและบริการพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ลงทะเบียนสำรองที่นั่งได้ภายในงาน)
12.00 น. เป็นต้นไป	เดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ

EI : นวัตกรรมด้านพลังงาน (Energy Innovation)

- EI-001 จำนวนแผงและเวลาใช้งานของระบบโซลาร์เซลล์ที่เหมาะสมสำหรับปั้มน้ำ
- EI-002 การประเมินการคืนสภาพทางพลังงาน: กรณีศึกษาระบบแก๊สชีวภาพพร้อมเครื่องปั่นไฟ
- EI-003 การพัฒนาโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบน็อคดาวน์สำหรับตะเกียบไม้ไผ่สด
- EI-004 การพัฒนาเครื่องนึ่งแห้งข้าวเกรียบชนิดให้ความร้อนด้วยแก๊สปิโตรเลียมเหลวสำหรับใช้ในชุมชน
- EI-005 การศึกษาและพัฒนาระบบไฮโดรโฟนอนควบคุมความเสถียรในการผลิตกระแสไฟฟ้าของกังหันน้ำคอยาวที่ติดตั้งบริเวณพื้นที่สูงลาดชัน
- EI-006 การผลิตก๊าซชีวภาพจากฟางข้าวเหนียวสายพันธุ์ กข แม้ใจ 2 ร่วมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์มูลวัว
- EI-007 การศึกษาสมรรถนะและมลพิษของชุดอุปกรณ์ผลิตและเผาแก๊สเชื้อเพลิงสังเคราะห์จากชีวมวลอัดเม็ดเพื่อผลิตแก๊สร้อนสะอาด
- EI-008 การพัฒนาเครื่องปฏิกรณ์ไพโรไลซิสสำหรับการใช้งานผลิตความร้อนและถ่านชีวภาพ
- EI-009 การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้ของเกษตรกรเมื่อใช้เตาชีวมวลผลิตความร้อนและถ่านชีวภาพพร้อมกัน
- EI-013 การศึกษาเบื้องต้นด้านการถ่ายเทความร้อนของไม้ไผ่สำหรับการใช้งานในสถานีชาร์จรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าด้วยระบบเติมพลังงานแสงอาทิตย์
- EI-014 การศึกษาประสิทธิภาพของตัวรับรังสีอาทิตย์แบบแผ่นราบรูปตัวทีโดยใช้วัสดุจากธรรมชาติเป็นฉนวนกันความร้อน
- EI-015 การวิเคราะห์ผลกระทบต่อด้านอุณหภูมิจากความสูงแตกต่างต่อผลการผลิตของระบบผลิตไฟฟ้าของโซลาร์เซลล์บนหลังคาจอร์แดนขนาด 10 กิโลวัตต์
- EI-016 การศึกษาเปรียบเทียบแบบไม่มีและแบบมีการหาจุดกำลังไฟฟ้าสูงสุด สำหรับระบบพลังงานแสงอาทิตย์
- EI-020 การศึกษาความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ติดตั้งบนหลังคากรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา
- EI-021 การพัฒนากระบวนการเผาถ่านกัมมันต์จากเผาถ่านรุ่มมังก์ไฟ 84
- EI-022 การผลิตถ่านกัมมันต์ด้วยวิธีทางกายภาพจากวัสดุเหลือทิ้งของกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มด้วยรังสีไมโครเวฟ

EA : พลังงานเพื่อการเกษตร (Energy for Agricultural)

- EA-001 การเพิ่มรายได้ของกลุ่มเกษตรกรมะขามเปรี้ยวยักษ์ จังหวัดพิษณุโลก ผ่านกระบวนการบริการวิชาการเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์
- EA-002 การศึกษาเชื้อเพลิงถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ในการผลิตตะเกียบและการบริโภคทุเรียน
- EA-003 การศึกษาความชื้นสมดุลไอโซเทอมของขมิ้นชัน
- EA-004 การอบแห้งข้าวดำด้วยรังสีไมโครเวฟ
- EA-005 การปรับปรุงสมบัติของชีวมวลแกลบด้วยกระบวนการทอรีรีแฟกซ์จากเครื่องปฏิกรณ์แบบเบดคงที่
- EA-006 การศึกษาศักยภาพการผลิตเชื้อเพลิงอัดแท่งจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรในลานกะเทาะเมล็ด
- EA-007 การศึกษาประสิทธิภาพของถ่านอัดแท่งจากกะลามะพร้าว
- EA-008 อิทธิพลของอุณหภูมิและความเป็นกรดต่อค่าสีของกลูโคสไซรับในการผลิตกลูโคสไซรัส

จากมันสำปะหลัง

- EA-009 การประเมินเศรษฐศาสตร์การผลิตถ่านชีวภาพจากซังข้าวโพดเพื่อใช้งานด้านเกษตรกรรม
- EA-010 การปรับปรุงกระบวนการผลิตจิ้งหรีดแปรรูปโดยนวัตกรรมตูบแห้งสองระบบของกลุ่มขุนนางฟาร์ม อำเภองาว จังหวัดลำปาง
- EA-011 การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อโดยใช้ความยาวคลื่นแสง
- EA-012 การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยอบโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์
- EA-013 การพัฒนาเตาเผาขยะสำหรับการผลิตถ่านกัมมันต์ไม้ไผ่
- EA-014 การวิเคราะห์การใช้พลังงานสำหรับการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคเหนือของประเทศไทย
- EA-015 การศึกษาการออกแบบแหล่งจ่ายพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับระบบรดน้ำการเกษตรสวนปาล์มน้ำมันในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จังหวัดนครราชสีมา

EV : สิ่งแวดล้อมเพื่อชุมชน (Environment for Community)

- EV-001 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินการโรงงานสีเขียว
- EV-002 การศึกษาประสิทธิภาพในการดักจับอนุภาคขนาด PM1-PM10 ด้วยเทคนิคแผ่นกรองละเอียดสเปรย์น้ำที่มีประจุไฟฟ้าและไฟฟ้าสถิต
- EV-003 การศึกษาผลกระทบของฝุ่นที่มีต่อประสิทธิภาพของแผงเซลล์แสงอาทิตย์
- EV-004 การกำจัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ในก๊าซชีวภาพโดยเมมเบรนเคลือบสารละลายเพอร์ริกคลอไรด์และสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ร่วมกับถ่าน
- EV-005 การแปรรูปถ่านไม้ผุเพื่อใช้ในการดูดซับกลิ่นในชุมชนบ้านควนขี้แรด ต.พะตง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
- EV-006 การสังเคราะห์ซีโอไลต์ A โดยใช้ซิลิกาจากเถ้าลอยและการประยุกต์ใช้เป็นตัวดูดซับที่มีศักยภาพสำหรับการกำจัดแคดเมียม (II) ไอออนและสี้อมมาลาโคห์ กรีน จากสารละลายในน้ำ
- EV-007 การเตรียมคอมโพสิตเมมเบรนเคลือบด้วยแผ่นฟิล์มบางพิเศษสำหรับใช้เป็นวัสดุกรองระดับนาโน
- EV-008 การพัฒนาเครื่องฟอกอากาศแบบตู้เคลื่อนที่ด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ต

CE : ไฟฟ้าชุมชน (Community Electricity)

- CE-001 การศึกษาความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในอาคารใกล้ระบบไฟฟ้าซึ่งอากาศแรงดัน 24 kV ในพื้นที่จ่ายไฟของการไฟฟ้านครหลวง
- CE-002 การศึกษาปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กในประเทศไทย
- CE-003 การก่อสร้างท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินแบบตันที่ปลอดภัยด้วยแม่แรงเสริม เพื่อรองรับระบบจำหน่ายไฟฟ้า
- CE-004 การศึกษาสมรรถนะของระบบเซลล์แสงอาทิตย์แบบเชื่อมต่อเข้าสายส่งของอาคารอุบัตินเหตุโรงพยาบาลยุวประสาทตะพานหิน จังหวัดพิจิตร
- CE-005 การศึกษาประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาของห้องเย็นสหกรณ์การเกษตรแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่
- CE-006 การวิเคราะห์พลศาสตร์ของไหลที่ไหลผ่านกังหันน้ำแบบคาปลาน สำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำขนาดเล็ก
- CE-007 การเปรียบเทียบปัจจัยความสำเร็จของโครงการโรงไฟฟ้าชุมชน
- CE-008 การศึกษาการผลิตไฟฟ้าจากขยะชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

FH : เชื้อเพลิงและความร้อนชุมชน (Fuel and Heat for Communities)

- FH-001 การแยกกลีเซอรินจากไบโอดีเซลในปฏิกิริยาทรานส์เอสเทอร์ริฟิเคชัน โดยใช้พัลส์สนามไฟฟ้า
- FH-002 การผลิตไบโอดีเซลระดับชุมชนจากน้ำมันทอดไก่
- FH-003 การผลิตข้าวเหนียวโดยไม่ใช้ไอน้ำด้วยเครื่องอบแห้งแบบฟลูอิดซ์เบดลมร้อน
- FH-004 ผลของน้ำมันขยะพลาสติกจากการไพโรไลซิสแบบเร็วต่อสมรรถนะของเครื่องยนต์
- FH-005 การอบแห้งแกงไตปลาด้วยเครื่องอบแห้งด้วยการแผ่รังสีอินฟราเรดระยะไกลจากเซรามิก
- FH-006 การศึกษาประสิทธิภาพเชิงความร้อนและการกระจายความร้อนโดยใช้หินภูเขาไฟเป็นตัวกลางสำหรับเตาปิ้งย่างเชื้อเพลิงแก๊ส LPG
- FH-007 การศึกษาการวางตำแหน่งตัวเก็บรังสีอาทิตย์ สำหรับระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานรังสีอาทิตย์
- FH-008 การประเมินประสิทธิภาพความร้อนเตาชีวมวลแบบบังคับอากาศโดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวล
- FH-009 การเพิ่มคุณภาพน้ำมันปาล์มดิบเพื่อผลิตเป็นน้ำมันเชื้อเพลิง โดยกระบวนการไพโรไลซิส
- FH-010 ประสิทธิภาพเตาชีวมวลเชื้อเพลิงแกลบ
- FH-011 กระบวนการแปรสภาพขานอ้อยที่เหมาะสมด้วยวิธีการทางกายภาพร่วมกับเคมีเพื่อเป็นสับเสทในการผลิตเอทานอล

EM : การบริหารจัดการพลังงานชุมชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

(Community Energy Management by Digital Technology)

- EM-001 Automatically Home Energy Management System for Peak Load Reduction Under Real-Time Pricing
- EM-002 การสำรวจข้อมูลและความพร้อมของเกษตรกรจังหวัดชัยภูมิในการเป็นเกษตรกรปราดเปรี๊อง
- EM-003 รูปแบบการประกอบธุรกิจของระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบเชื่อมต่อบริษัทจำหน่ายสำหรับโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่
- EM-004 การใช้งานเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่อการประยุกต์ใช้งานการเกษตรสำหรับศูนย์การเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
- EM-005 การจำลองและวิเคราะห์การใช้พลังงานของรถยนต์ไฟฟ้า: กรณีศึกษาสำหรับถนนมิตรภาพ
- EM-006 การพัฒนาระบบติดตามการใช้พลังงานแบบออนไลน์ราคาถูกลำดับระบบบริหารจัดการพลังงานภายในบ้านผ่านเครือข่ายไร้สาย
- EM-007 Conceptual Study of Community Peer to Peer Energy Trading in City of Korat
- EM-008 การศึกษาและการวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าของโหลดบ้านที่อยู่อาศัยด้วยโซลาร์เซลล์ แบตเตอรี่ และระบบไฟฟ้า โดยโปรแกรม MATLAB/Simscape
- EM-009 เครื่องวัดและแสดงผลข้อมูลปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าผ่านระบบไอโอทีและแจ้งข้อมูลผ่านระบบไลน์