

IEEE Power & Energy Series : Power Engineering

ขอเชิญเข้าร่วมสัมมนาเชิงวิชาการ

การบูรณาการระบบผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงาน กระจายตัวในไมโครกริด: การวางแผน ออกแบบ ระบบควบคุม ปฏิบัติการ บริหารจัดการ และประยุกต์ใช้งาน

(Integration of Power Generation from Distributed Energy Resources in Microgrid: Planning, Design, Control, Operation, Management Systems, and Applications)

● วันที่จัดสัมมนา

20 - 22 พฤศจิกายน 2562

● สถานที่จัดสัมมนา

ณ ห้องธาราทพ ฮอลล์
โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค
กรุงเทพฯ



ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
www.pen-th.com



สนับสนุนโดย



บริหารงานสัมมนาโดย



หมายเหตุ : วิทยากรอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

ด้วยความต้องการไฟฟ้าที่มีการเติบโตเพิ่มขึ้น และเทคโนโลยีของระบบผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานกระจายตัว (Distributed Energy Resources: DERs) มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นผลให้แนวคิดของการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัว (Distributed Generation: DG) และไมโครกริด (Microgrid) กำลังได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นสู่แนวหน้าอย่างรวดเร็ว ไมโครกริดคือ โครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กสมัยใหม่ที่มีโหลดและการผลิตไฟฟ้าตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ซึ่งสามารถบริหารงานปฏิบัติการของ DERs เช่น ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ กังหันลม รถยนต์ไฟฟ้า ระบบสะสมพลังงาน และการตอบสนองความต้องการ (Demand Response) ได้ภายในท้องถิ่นนั้น โดยจะเชื่อมโยงกับโครงข่ายไฟฟ้าหลักของการไฟฟ้า หรือเป็นระบบไฟฟ้าอิสระก็ได้ ไมโครกริดจึงบรรลุเป้าหมายเฉพาะของท้องถิ่น เช่น ความเชื่อถือได้ การลดการปล่อยก๊าซ CO₂ การใช้แหล่งพลังงานใช้อย่างหลากหลาย การลดค่าใช้จ่าย และการมีไฟฟ้าใช้อย่างต่อเนื่องแม้ว่าในขณะที่ท้องถิ่นกำลังเผชิญกับภัยพิบัติทางธรรมชาติก็ตาม

สมาคมวิศวกรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์แห่งประเทศไทย (IEEE Thailand Section) และ IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญถึงการประยุกต์ใช้และบูรณาการเทคโนโลยีระบบผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานกระจายตัวและไมโครกริดเข้ากันอย่างเป็นระบบ จึงจัดการสัมมนาเชิงวิชาการเรื่อง “การบูรณาการระบบผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานกระจายตัวในไมโครกริด: การวางแผน ออกแบบ ระบบควบคุม ปฏิบัติการ บริหารจัดการ และประยุกต์ใช้งาน (Integration of Power Generation from Distributed Energy Resources in Microgrid: Planning, Design, Control, Operation, Management Systems, and Applications)” โดยการสนับสนุนวิชาการจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มหาวิทยาลัย ผู้ผลิตอุปกรณ์ ผู้ประกอบการ และนักวิจัย ซึ่งเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ DERs และไมโครกริดมาเป็นอย่างดี

• วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการพัฒนาและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานกระจายตัวและระบบไมโครกริดตลอดทั้งห่วงโซ่คุณค่าของระบบดังกล่าว เพื่อสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับศึกษา วางแผน ออกแบบ และลงทุนพัฒนาโครงการไมโครกริดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

• กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้บริหาร วิศวกร และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในกิจการไฟฟ้าและพลังงาน
2. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่กำหนดนโยบายกิจการไฟฟ้าและพลังงาน
3. ผู้ผลิตและผู้ให้บริการเทคโนโลยี DERs, ไมโครกริด และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
4. ที่ปรึกษา ผู้ประกอบการ อาจารย์ และนักลงทุนในกิจการไฟฟ้าและพลังงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562

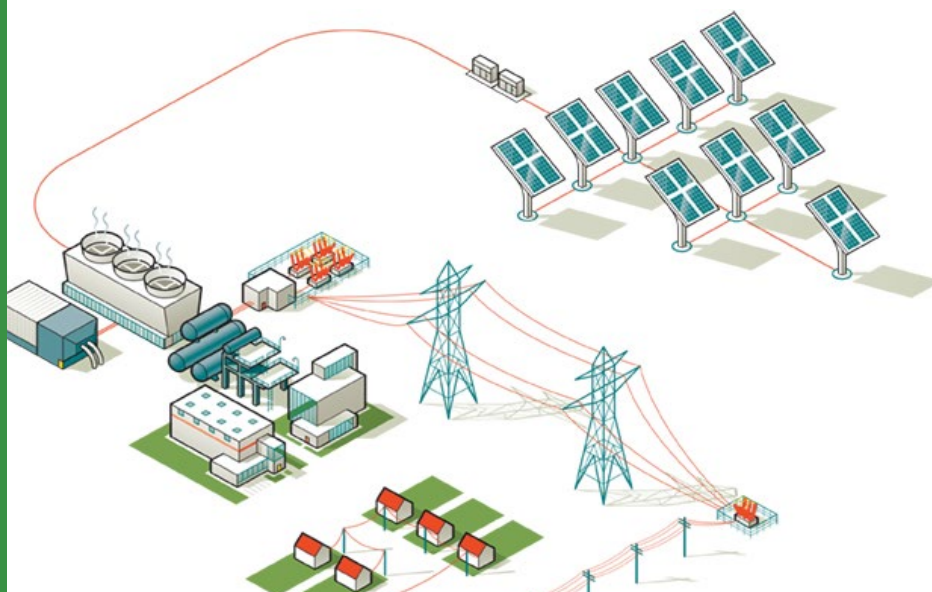
08.00 - 08.30 น. ลงทะเบียน
 08.30 - 08.45 น. พิธีเปิด
 โดย **คุณวัลลภ กิตติวิวัฒน์** รองผู้อำนวยการและบำรุงรักษา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และรองประธานกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society – Thailand Chapter
 ดำเนินการสัมมนาโดย Session Chairman **เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทศนานุตรริยะ** ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

Session 1 เทคโนโลยี การวางแผน ออกแบบ และพัฒนาแหล่งพลังงานกระจายตัวและไมโครกริด

08.45 - 10.15 น. การวิเคราะห์ วางแผน และพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานกระจายตัว (DERs) และไมโครกริดเชิงบูรณาการ: นิยาม บทบาท หน้าที่ สถาปัตยกรรม เทคโนโลยี และประโยชน์ที่ได้รับ โดย **เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทศนานุตรริยะ** ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter
 10.15 - 10.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง
 10.30 - 12.15 น. การวางแผนและออกแบบระบบผลิตไฟฟ้าในไมโครกริดด้วยเทคโนโลยี DERs ให้เหมาะสมที่สุด (Optimal Planning and Design) โดย **เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทศนานุตรริยะ** ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter
 12.15 - 13.15 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 2 เทคนิคการควบคุมระบบไมโครกริด

13.15 - 15.00 น. การสร้างโมเดล การจำลอง และการออกแบบตัวควบคุมไมโครกริด (Microgrid Controller) โดย **ผศ. ดร.คมสันต์ หงษ์สมบัติ** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 15.00 - 15.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง
 15.15 - 16.45 น. การประยุกต์ใช้ระบบแบตเตอรี่สะสมพลังงาน (BESS) สำหรับควบคุมความถี่ (Primary Frequency Reserve) และลดการกระเพื่อมของกำลังไฟฟ้า (Smoothing Power Fluctuation) โดย **ผศ. ดร.สัญญา เดชานุภาพฤทธา** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



วันที่ 21 พฤศจิกายน 2562

วันที่ 22 พฤศจิกายน 2562

Session 3 ระบบป้องกัน ควบคุม และบริหารจัดการพลังงาน

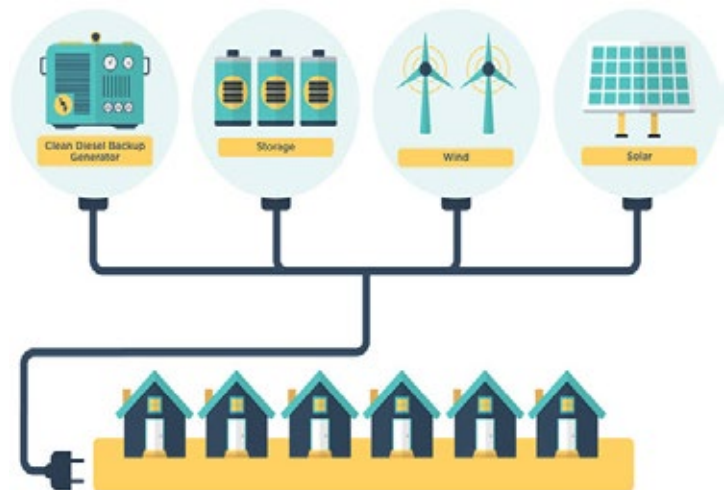
- 08.45 - 10.30 น. ระบบป้องกันไมโครกริด (Microgrid Protection) โดย **ผศ. ดร.ธีรธรรม บุญยะกุล** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- 10.30 - 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.45 - 12.15 น. ระบบควบคุมและปฏิบัติการ (Control and Operation System) สำหรับไมโครกริด: Hardware and Software โดย **คุณสาริษฐ์ ก้อนแก้ว** SCADA Engineering Manager, Power Grid Division, ABB Limited
- 12.15 - 13.15 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.15 - 14.45 น. ระบบบริหารจัดการพลังงาน (Energy Management Function) โดยระบบ SCADA สำหรับไมโครกริด: Weather Forecast, Optimization, Data Analysis โดย **คุณสาริษฐ์ ก้อนแก้ว** SCADA Engineering Manager, Power Grid Division, ABB Limited
- 14.45 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15.00 - 16.30 น. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) บริหารจัดการระบบไมโครกริด โดย **เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทักษานุตริยะ** ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

Session 4 ไมโครกริดสำหรับธุรกิจและอุตสาหกรรม

- 08.45 - 10.15 น. การพัฒนาไมโครกริดสำหรับบริษัทประกอบกิจการธุรกิจ และกรณีศึกษา โดย **คุณพงษ์ศิลป์ ทรัพย์อนันต์** Solution Architecture – Advance Solution & Smart Grid, Schneider Electric Thailand
- 10.15 - 10.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.30 - 11.30 น. การพัฒนาไมโครกริดสำหรับบริษัทประกอบกิจการอุตสาหกรรม และกรณีศึกษา: การพัฒนาสวนอุตสาหกรรมศรีราชาเป็น สวนอุตสาหกรรมอัจฉริยะ โดย **คุณกิตติโชติ จงคำเกิง** Sales and Tendering Manager, GE Renewable Energy, Grid Solutions (Thailand) Ltd

Session 5 โครงการไมโครกริดสำหรับการไฟฟ้า

- 11.30 - 12.30 น. การพัฒนาโครงการไมโครกริดสำหรับการไฟฟ้านครหลวง โดย **คุณมนัส อรุณวัฒนาพร** ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและพัฒนา การไฟฟ้านครหลวง
- 12.30 - 13.30 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.30 - 14.45 น. การพัฒนาโครงการไมโครกริดสำหรับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย โดย **คุณธวัชชัย สำราญวานิช** ผู้อำนวยการฝ่ายแผนการผลิตไฟฟ้าและระบบส่งไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- 14.45 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15.00 - 16.30 น. การพัฒนาโครงการไมโครกริดสำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดย **ดร.จักรเพชร มัทราช** ผู้อำนวยการกองแผนงานระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 16.30 น. ปิดการสัมมนา



ใบตอบรับเข้าร่วมสัมมนาเชิงวิชาการ

การบูรณาการระบบผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานกระจายตัว ในไมโครกริด: การวางแผน ออกแบบ ระบบควบคุม ปฏิบัติการ บริหารจัดการ และประยุกต์ใช้งาน

(Integration of Power Generation from Distributed Energy Resources in Microgrid:
Planning, Design, Control, Operation, Management Systems, and Applications)

รับจำนวน
จำกัด

วันที่ 20 - 22 พฤศจิกายน 2562 ณ ห้องราราเทพ ฮอลล์ โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กรุงเทพฯ

***มีสิทธิ์รับหน่วยพัฒนาความรู้ (PDU) ตามที่สภาวิศวกรให้การรับรอง จำนวน 18 PDUs

***ระบุเลขประจำตัวผู้เสียภาษีและสถานประกอบการ เนื่องจากเป็นข้อมูลสำคัญใช้ระบุออกใบเสร็จ

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี 13 หลัก

สำนักงานใหญ่ สาขาที่

IEEE PES Member No. เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร

1. ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง อายุ ปี
ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ)
ชื่อบริษัท / หน่วยงาน
ที่อยู่
โทร. แฟกซ์ e-Mail :

IEEE PES Member No. เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร

2. ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง อายุ ปี
ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ)
ชื่อบริษัท / หน่วยงาน
ที่อยู่
โทร. แฟกซ์ e-Mail :

ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

- สมาชิก IEEE
ค่าลงทะเบียน ท่านละ 7,000 บาท + VAT 490 = 7,490 บาท
- หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และมหาวิทยาลัย
ค่าลงทะเบียน ท่านละ 7,500 บาท + VAT 525 = 8,025 บาท
- บริษัท โรงงาน และบุคคลทั่วไป
ค่าลงทะเบียน ท่านละ 8,500 บาท + VAT 595 = 9,095 บาท

อัตรานี้รวมค่าเอกสาร อาหารกลางวัน และอาหารว่าง และสามารถหักภาษี ณ ที่จ่ายได้ 3% ค่าสัมมนาสามารถลดงรายการจ่ายได้ 200%

การชำระเงิน

- โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ชื่อบัญชี "บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ทเวิร์ค จำกัด"
- ธนาคารกรุงไทย สาขาซอยอารีย์
บัญชีเลขที่ 172-0-26410-4

กรุณาส่งพร้อมสำเนาใบโอนที่
e-Mail : penthailand2016@gmail.com

กรุณาชำระเงินภายใน 5 วัน นับจากวันที่ลงทะเบียน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และสำรองที่นั่งได้ที่ บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ทเวิร์ค จำกัด
(ผู้ได้รับการมอบหมายจากสมาคมฯ ในการดำเนินการรับลงทะเบียน รับชำระค่าลงทะเบียน และออกใบเสร็จรับเงิน)
154 ซอยลาดพร้าว 115 (สวนดิสโก้) ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

เลขที่ผู้เสียภาษีอากร 0-1055-59086-76-1 (สำนักงานใหญ่)

ติดต่อ คุณสาริณี สาณะเสน โทร. 09-4871-4422, แฟกซ์ 0-2734-1089 e-Mail: penthailand2016@gmail.com

ลงทะเบียน online : www.pen-th.com

หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่สมาคมฯ

คุณประดิษฐ์พงษ์ สุขศิริถาวรกุล Secretary, IEEE Power & Energy Society - Thailand มือถือ 08-1821-6117