

IEEE Power & Energy Society Series:
Smart Grid



ขอเชิญเข้าร่วมงานสัมมนาเชิงวิชาการ
ระบบโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ทกริด:
แนวคิด ความทันสมัย การรวบรวมเทคโนโลยี
สารสนเทศและเทคโนโลยีการดำเนินงาน โครงสร้างพื้นฐาน
การวิเคราะห์ การจัดการด้านข้อมูล มาตรฐาน
และการทำงานร่วมกันได้-บทเรียนที่ได้รับ

(Smart Grid: Concepts, Modernization, IT/OT Convergence, Infrastructure, Analytics and Enterprise Data Management, Standards and Interoperability-Lessons Learned)

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ – 2 มีนาคม 2565
ณ ห้องกมลทิพย์ โรงแรม เดอะ สุโกศล กรุงเทพฯ

สนับสนุนโดย :  **กฟผ.**
ผลิตไฟฟ้าเพื่อความสุขของคนไทย

 **การไฟฟ้านครหลวง**
Metropolitan Electricity Authority

 **PEA**
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

 **ptt**
Group

บริหารงานสัมมนาโดย : 

www.greennetworkseminar.com/smartgrid

▶ หลักการและเหตุผล

แผนแม่บทการพัฒนากระบวนกรบริหารกรกิจของประเทศไทย พ.ศ. 2558-2579 จากแผนระยะเตรียมการ แผนระยะสั้น และกำลังเข้าสู่แผนระยะปานกลาง เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับระบบส่ง รองรับการส่งถ่ายไฟฟ้าในภูมิภาค มุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางไฟฟ้าของอาเซียน เตรียมพร้อมการเปลี่ยนผ่านการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าจากฟอสซิลไปเป็น พลังงานหมุนเวียนในรูปแบบไฮบริด สุดท้ายนำไปสู่เรื่องโรงไฟฟ้าชุมชน สร้างรายได้ให้กับเศรษฐกิจฐานราก

สมาร์ตกริด (Smart Grid) หรือโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ คือ การพัฒนาให้ระบบไฟฟ้าที่นำเทคโนโลยี หลายประเภทเข้ามาทำงานร่วมกันเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการทำงานได้อย่างชาญฉลาดมากขึ้น ระบบไฟฟ้าจะมีความสามารถมากขึ้น โดยใช้ทรัพยากรที่น้อยลง มีประสิทธิภาพ มีความน่าเชื่อถือ ปลอดภัย และเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม สมาร์ตกริด (Smart Grid) ช่วยยกระดับความสามารถของระบบไฟฟ้า ลดความต้องการโรงไฟฟ้าสำรอง ลดปัญหาไฟฟ้าตกหรือไฟดับในบางพื้นที่ ลดหน่วยสูญเสียในระบบไฟฟ้า ยกระดับคุณภาพบริการที่มีต่อผู้ใช้ไฟฟ้า ผู้ใช้ไฟฟ้าสะดวกสบายมากขึ้น สามารถนำระบบบริหารจัดการการใช้พลังงานมาติดตั้งในบ้าน ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถควบคุม อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ผ่านทางอุปกรณ์เคลื่อนที่ มีส่วนช่วยในการประหยัดไฟฟ้าและลดค่าไฟฟ้าลงได้ และยกระดับ โครงสร้างระบบไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียนเข้าสู่ระบบไฟฟ้า ช่วยลด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาพลังงานอย่างยั่งยืน

สมาคมไฟฟ้าและพลังงานอินทรีปเปลล์ (ประเทศไทย) หรือ IEEE Power & Energy Society - Thailand (IEEE PES - Thailand) และวิทยาลัยพลังงานทดแทนและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้เล็งเห็นถึง ความสำคัญการพัฒนากระบวนกรบริหารกรกิจของประเทศไทย การประยุกต์ใช้และบูรณาการเทคโนโลยีระบบผลิตไฟฟ้าให้เข้ากัน อย่างเป็นระบบและทันสมัย จึงจัดการสัมมนาเชิงวิชาการเรื่อง “ระบบโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ตกริด: แนวคิด ความ ทันสมัย การควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการดำเนินงาน โครงสร้างพื้นฐาน การวิเคราะห์ การจัดการ ด้านข้อมูล มาตราฐานและการทำงานร่วมกันได้-บทเรียนที่ได้รับ” โดยการสนับสนุนวิชาการจาก สนพ. การไฟฟ้า ฝายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มหาวิทยาลัย ผู้ผลิตอุปกรณ์ เทคโนโลยี ผู้ประกอบการ และนักวิจัย ซึ่งเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในการพัฒนาระบบสมาร์ตกริดมาเป็นอย่างดี

*** สมาคมฯ ให้ความสำคัญกับมาตรการของภาครัฐ เพื่อลดความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 แก่ผู้เข้าร่วมและวิทยากรทุกท่าน ทางสมาคมฯ ได้จัดสัมมนาให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันโรคและ คำแนะนำของทางราชการ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้รับความรู้ ความ เข้าใจ เกี่ยวกับความหมาย องค์ประกอบพื้นฐาน แนวคิดและประโยชน์ของการพัฒนา และการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของระบบโครงข่ายไฟฟ้า สมาร์ตกริด เพื่อสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับ ศึกษา วางแผน ออกแบบ และลงทุนพัฒนา โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้เกิด ประโยชน์สูงสุด

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้บริหาร วิศวกร และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ในกิจการไฟฟ้าและพลังงาน
2. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่กำหนด นโยบายกิจการไฟฟ้าและพลังงาน
3. ผู้ผลิตและผู้ให้บริการระบบโครงข่าย ไฟฟ้าสมาร์ตกริด และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
4. ที่ปรึกษา ผู้ประกอบการ อาจารย์ และ นักลงทุน ในกิจการไฟฟ้าและพลังงาน และ ผู้ที่สนใจทั่วไป

โปรแกรมการสัมมนาเชิงวิชาการ ระบบโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ตกริด:

แนวคิด ความทันสมัย การควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการดำเนินงาน โครงสร้างพื้นฐาน การวิเคราะห์ การจัดการด้านข้อมูล มาตราฐาน และการทำงานร่วมกันได้-บทเรียนที่ได้รับ

วันจันทร์ที่ 28 กุมภาพันธ์ 2565

08.00 - 08.30 น. ลงทะเบียน

08.30 - 08.45 น. พิธีเปิด

โดย คุณสมชาย หอมกลิ่นแก้ว รองผู้ว่าการวางแผนและแผนวิศวกรรมระบบไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง

และ Vice Chairman, Technical & Social Activities, IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

ดำเนินการสัมมนาโดย

Session Chairman - รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร สิริสำราญกุล ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

Session 1

แนวคิดของระบบโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ตกริดและโซลูชันแบบองค์รวม ร่างแผนงาน และการตอบสนองด้านโหลด (Smart Grid Concepts and Holistic Solutions, Preliminary Planning and Demand Response)

08.45 - 10.15 น.

สมาร์ตกริดคืออะไร ทำไมต้องสมาร์ตกริด และสมาร์ตกริดจะเกิดขึ้นได้อย่างไร แก้ปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าได้อย่างไร

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.แบบบุญ หุนเจริญ หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และหัวหน้าหน่วยปฏิบัติการวิจัยระบบโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ตกริด

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

10.15 - 10.30 น.

พักรับประทานอาหารว่าง

10.30 - 11.15 น.

ร่างแผนสมาร์ตกริดระยะกลางของประเทศ เพื่อการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าไทย และเมืองอนาคต

โดย ดร.วิวัฒน์ เกียรติเฟื่องฟู รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

11.15 - 12.00 น.

การเตรียมความพร้อมการตอบสนองด้านโหลด (Demand Response) ของการไฟฟ้าฝายผลิตแห่งประเทศไทย

โดย ผู้แทนจากการไฟฟ้าฝายผลิตแห่งประเทศไทย

12.00 - 13.00 น.

พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 2

ความทันสมัยของระบบโครงข่ายไฟฟ้า: การควบคุมของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการดำเนินงาน และการพัฒนาและใช้งานระบบจัดการระบบจำหน่ายไฟฟ้าขั้นสูง (Grid Modernization: IT/OT Convergence, Energy Management System and Advance Distribution Management System)

13.00 - 14.30 น.

นิยาม อิทธิพล และกระบวนการของการควบคุมของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการดำเนินงานทำให้การพัฒนาสมาร์ตกริดเป็นอย่างไร

โดย ผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท ไทรอนมาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

14.30 - 14.45 น.

พักรับประทานอาหารว่าง

14.45 - 15.45 น.

ระบบควบคุมการจ่ายพลังงานไฟฟ้าอัจฉริยะ SICAM Microgrid Control และ Photovoltaic Plant Control

และโครงการกรณีศึกษาในประเทศและต่างประเทศ

โดย ผู้เชี่ยวชาญจาก Siemens Limited Thailand

15.45 - 16.30 น.

ระบบโซลาร์เซลล์ดิจิทัล EcoStructure™ ADMS (Advance Distribution Management System) และโครงการกรณีศึกษาในประเทศและต่างประเทศ

โดย Mr.Thomas Polliand, Smart Grid Sales Head, Southeast & East Asia, Energy Management Business, Schneider Electric

หมายเหตุ : วิทยากรอยู่ระหว่างการทบทวน อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

วันอังคารที่ 1 มีนาคม 2565

ดำเนินการสัมมนาโดย

Session Chairman - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย พงษ์ภักดี ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

Session 3

การจัดการสินทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพ การพยากรณ์การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน และการตอบสนองด้านโหลดและระบบบริหารจัดการพลังงาน (Asset Performance Management, RE Forecast, Demand Respond and EMS)

08.00 - 08.30 น.

ลงทะเบียน

08.30 - 09.30 น.

การจัดการประสิทธิภาพของสินทรัพย์ Lumada Asset Performance Management (APM) สำหรับโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ทกริด และโครงการกรณีศึกษาในประเทศและต่างประเทศ

โดย คุณวิจิตร ทองวัน Sales Manager - Enterprise Software, Grid Automation, Hitachi Energy (Thailand) Limited

09.30 - 10.00 น.

พักรับประทานอาหารว่าง

10.00 - 11.00 น.

การพยากรณ์การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน

โดย ผู้แทนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

11.00 - 12.00 น.

การเตรียมความพร้อมการตอบสนองด้านโหลดและระบบบริหารจัดการพลังงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

โดย ผู้แทนจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

12.00 - 13.00 น.

พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 4

เทคโนโลยีโครงข่ายสมาร์ทกริดและโครงสร้างพื้นฐาน (Smart Grid Technology and Infrastructure)

13.00 - 14.00 น.

การตรวจวัดและเปรียบเทียบความแตกต่างของเฟสเซอร์แรงดัน ตัวควบคุมบริเวณกว้าง และการประยุกต์ใช้กับระบบการป้องกันและควบคุม สำหรับโครงข่ายสมาร์ทกริด

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิชัย เปรมฤติประสาทกุล ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

14.00 - 15.00 น.

Flexible AC Transmission Systems (FACTS) กับการเพิ่มความน่าเชื่อถือของกริด การปรับปรุงคุณภาพพลังงานไฟฟ้า และประสิทธิภาพในการถ่ายโอนระบบไฟฟ้า ในโครงข่ายสมาร์ทกริด

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัณชัย เชนานุภาพฤทธา ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

15.00 - 15.30 น.

พักรับประทานอาหารว่าง

15.30 - 16.30 น.

เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าและโครงสร้างพื้นฐานการอัดประจุ (Electric Vehicle Technology and Charging Infrastructure)

โดย คุณกิตติศักดิ์ เงินองกาม Regional Business Director, Delta Electronics (Thailand) Public Company Limited

วันพุธที่ 2 มีนาคม 2565

ดำเนินการสัมมนาโดย

Session Chairman - รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ เกตุจ้อย ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศสมาร์ตกริดเทคโนโลยีแห่งเอเชียแปซิฟิก วิทยาลัยพลังงานทดแทนและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนเรศวร และกรรมการ IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

Session 5

เทคโนโลยีศักยภาพในการพัฒนาโรงไฟฟ้าเสมือนในประเทศ โครงข่ายสมาร์ทกริด: ดัชนี มาตรฐาน และการทำงานร่วมกัน (Virtual Power Plant Development, Smart Grid: Index, Standards and Interoperability)

08.00 - 08.30 น.

ลงทะเบียน

08.30 - 09.30 น.

แนวโน้มเทคโนโลยี ตลาดและรูปแบบธุรกิจของโรงไฟฟ้าเสมือน Virtual Power Plant (VPP)

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัช สุวิริยะ วิทยาลัยพลังงานทดแทนและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนเรศวร

09.30 - 10.00 น.

พักรับประทานอาหารว่าง

10.00 - 11.00 น.

ดัชนีของโครงข่ายสมาร์ทกริด : การพัฒนาแอปพลิเคชันและแพลตฟอร์ม

โดย ดร.ยอชกร เม่นสิน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย และบริการวิชาการ วิทยาลัยพลังงานทดแทนและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนเรศวร

11.00 - 12.00 น.

โครงข่ายสมาร์ทกริด: มาตรฐานและการทำงานร่วมกันได้

โดย ผู้แทนจากการไฟฟ้านครหลวง

12.00 - 13.00 น.

พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 6

การพัฒนาโครงข่ายสมาร์ทกริด - บทเรียนที่ได้รับ (Smart Grid Developments - Lessons Learned)

13.00 - 13.45 น.

การพัฒนาโครงข่ายสมาร์ทกริดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

โดย ผู้แทนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

13.45 - 14.30 น.

การพัฒนาโครงข่ายสมาร์ทกริดของการไฟฟ้านครหลวง

โดย ผู้แทนจากการไฟฟ้านครหลวง

14.30 - 15.00 น.

พักรับประทานอาหารว่าง

15.00 - 15.45 น.

การพัฒนาโครงข่ายสมาร์ทกริดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

โดย ผู้แทนจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

15.45 - 16.30 น.

การพัฒนาโครงข่ายสมาร์ทกริดในประเทศไทย : การบูรณาการระบบไมโครกริด และการกระจายระบบผลิตไฟฟ้ากับระบบสะสมพลังงาน

โดย ใช้แบตเตอรี่และยานยนต์ไฟฟ้า

โดย ดร.ยอชกร เม่นสิน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย และบริการวิชาการ วิทยาลัยพลังงานทดแทนและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนเรศวร

16.30 น.

จบการสัมมนา

ใบตอบรับเข้าร่วมสัมมนาเชิงวิชาการ

ระบบโครงข่ายไฟฟ้าสามารถกริด: แนวคิด ความทันสมัย การควบรวมเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการดำเนินงาน โครงสร้างพื้นฐาน การวิเคราะห์ การจัดการด้านข้อมูลมาตรฐาน และการทำงานร่วมกันได้-บทเรียนที่ได้รับ

(Smart Grid: Concepts, Modernization, IT/OT Convergence, Infrastructure, Analytics and Enterprise Data Management, Standards and Interoperability – Lessons Learned)

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ – 2 มีนาคม 2565 ณ โรงแรม เดอะ สุโกศล กรุงเทพฯ

***มีสิทธิรับหน่วยพัฒนาความรู้ (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 :

(* เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ผู้เข้าสัมมนาคงแสดงหลักฐานการตรวจ ATK เป็นผลลบภายใน 24 ชั่วโมงก่อนเข้าสัมมนา)

ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

| สมาชิก IEEE ท่านละ 7,500 + Vat 525 = 8,025 บาท

| หน่วยงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และมหาวิทยาลัย ท่านละ 8,000 + Vat 560 = 8,560 บาท

| บริษัท โรงงาน และบุคคลทั่วไป ท่านละ 9,000 + Vat 630 = 9,630 บาท

(อัตรานี้รวมค่าเอกสาร อาหารกลางวันและ Coffee Break และสามารถหักภาษี ณ ที่จ่ายได้ 3%

สำหรับนิติบุคคล ค่าสัมมนาสามารถลงรายจ่ายได้ 200%)

การชำระเงิน

| โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ชื่อบัญชี "บริษัท เทคโนโลยี มีเดีย จำกัด"

☐ ธนาคารกรุงเทพ สาขาสะพานพระปิ่นเกล้า เลขที่ 162-0-74737-6

☐ ธนาคารกสิกรไทย สาขาบางยี่ขัน เลขที่ 047-2-56333-5

*** กรุณาส่งใบตอบรับ/สำเนาใบโอนเงินที่ e-Mail : seminar@greennetworkseminar.com

กรุณาชำระเงินภายใน 5 วัน นับจากวันลงทะเบียน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และสำรองที่นั่งได้ที่ บริษัท เทคโนโลยี มีเดีย จำกัด

(ผู้ได้รับการมอบหมายจากสมาคมฯ ในการดำเนินการรับลงทะเบียน รับชำระค่าลงทะเบียน และออกใบเสร็จรับเงิน)

471/3-4 อาคารพญาไทเพลส ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1055-36060-06-5 (สำนักงานใหญ่)

โทร. 0-2354-5333 Ext. 500, 503 แฟกซ์ 0-2354-5322 e-Mail : seminar@greennetworkseminar.com

ลงทะเบียน online : www.greennetworkseminar.com/smartgrid

หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่สมาคมฯ

ดร. ประดิษฐ์พงษ์ สุขศิริถาวรกุล Secretary, IEEE Power & Energy Society – Thailand มือถือ 08-1821-6117