

กำหนดการ
หลักสูตร การปรับปรุงประสิทธิภาพพลังงานสำหรับอาคาร รุ่นที่ 6
(Energy Efficiency Improvement for Buildings, Master Class: EIB6)
วันที่ 1 – 3 สิงหาคม 2561
ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (CC)

วิทยากร: คุณณัฏฐยุทธ มন্ত্রীสุริยการ
ผู้จัดการ บริษัท ชุ่มสุรีย์ จำกัด

วันที่ 1 สิงหาคม 2561: ความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า การใช้พลังงานในอาคาร ระบบต่างๆ ของอาคารการบันทึกการทำสถิติ การใช้พลังงาน และอัตราค่าไฟฟ้า ประเภทต่างๆ การประมาณการใช้พลังงานการใช้เครื่องมือวัดเพื่อตรวจสอบการใช้พลังงาน	
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.15 น.	แบบทดสอบก่อนการเข้าสัมมนา
09.15 – 10.30 น.	ความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า abc เรื่องพลังงาน การใช้พลังงานในอาคาร การทำความเข้าใจกับบิลค่าไฟฟ้า การเก็บข้อมูลเพื่อทำสถิติ และวิเคราะห์การใช้พลังงาน
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00 น.	ระบบส่งจ่ายไฟฟ้าแรงสูง หม้อแปลงไฟฟ้า มิเตอร์ไฟฟ้า ระบบส่งจ่ายไฟฟ้าภายในอาคาร ระบบมอเตอร์ไฟฟ้า และโอกาสในการประหยัดพลังงาน
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.45 น.	การประมาณการใช้พลังงาน (การคำนวณค่าไฟฟ้า) การใช้งานเครื่องมือตรวจวัดพื้นฐานพร้อมทดลองใช้งานจริง การตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวัด (การสอบเทียบ)
14.45 – 15.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.00 – 16.00 น.	Energy Cost vs Equipment Cost ข้อผิดพลาดต่างๆ ไปที่พบจากการตรวจสอบการใช้พลังงานลักษณะภาระของปลั๊ก และกรณีศึกษาที่หนึ่ง (ลดค่าไฟฟ้าของอาคาร พาณิชย 4 ชั้น)
วันที่ 2 สิงหาคม 2561: ระบบควบคุมการจ่ายน้ำ ระบบปรับอากาศ, Energy Management Opportunity, Energy Check List, ภาคปฏิบัติ และการบำรุงรักษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน	
09.00 – 10.30 น.	ระบบควบคุมการจ่ายน้ำ ระบบปรับอากาศ ระบบโซลาร์เซลล์ และระบบพลังงานหมุนเวียนอื่นๆ
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00 น.	การตรวจหาโอกาสลดการใช้พลังงาน (EnM Opportunity Finding) การวิเคราะห์โอกาสการลดการใช้พลังงาน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน และ Check List สำหรับสำนักงาน การเตรียมตัวเพื่อการตรวจสอบการใช้พลังงานภาคปฏิบัติ
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.15 – 15.00 น.	การตรวจสอบอาคารเพื่อหาโอกาสในการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน ภาคปฏิบัติ (งานกลุ่ม)
15.00 – 15.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.30 – 16.30 น.	แบบทดสอบ ตามหัวข้อที่ได้เรียนรู้มา การบำรุงรักษาเพื่อรักษาประสิทธิภาพพลังงาน และกรณีศึกษาที่สอง (ลดค่าไฟฟ้าสำหรับร้านอาหาร)

วันที่ 3 สิงหาคม 2561: Building Automation, สรุปผลการตรวจสอบประสิทธิภาพพลังงานของอาคาร Site Reference Visit

09.00 – 10.30 น.	กรณีศึกษาที่สาม (ลดค่าไฟฟ้าพาร์มไก่อโซ) การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานด้วยการนำระบบ Building Automation เข้ามาช่วยงานประจำวัน และการบำรุงรักษาระบบต่างๆ ของอาคาร เพื่อควบคุมการใช้พลังงานของอาคาร
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00 น.	สรุปผลงานภาคปฏิบัติ (งานกลุ่ม)
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 15.00 น.	เยี่ยมชมศึกษาดูงาน ณ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) เป็นอาคารที่ได้รับรางวัล 1. Thailand Energy Awards 2017 โครงการปรับปรุงอาคารเพื่อการอนุรักษ์ พลังงาน 2. ASEAN Energy Awards 2017 : ASEAN Best Practices Awards for Energy Efficiency Buildings
15.00 – 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.15 – 16.00 น.	ถาม-ตอบ
16.00 – 16.15 น.	มอบวุฒิบัตรผู้ผ่านการฝึกอบรม

หมายเหตุ:

- กำหนดการและสถานที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและความจำเป็น โดยยังคงเนื้อหาและสาระสำคัญของการอบรมไว้
- ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80% จึงจะได้รับวุฒิบัตรจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- ผู้เข้าร่วมอบรมทุกท่านจะต้องนำบิลค่าไฟฟ้าเดือนสุดท้าย หรือเท่าที่จะหาได้ ของหน่วยงานมาด้วย