

ENERGY FOCUS

วารสารพลังงานสำหรับผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม
VOLUME 21 ISSUE 83 / JULY - SEPTEMBER 2024



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม
THE INSTITUTE OF INDUSTRIAL ENERGY



องค์กรส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานดีเด่น
(Thailand Energy Awards 2005)



หน่วยงานผู้ส่งเสริมด้านการอนุรักษ์พลังงาน
และพลังงานทดแทนดีเด่น
(Thailand Energy Awards 2017)

พีธีเปิดและประชุมนิเทศ



EEP รุ่นที่ 9 ประจำปี 2024

หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร
Executive Energy Program (EEP)



พบรายละเอียดเพิ่มเติมได้ภายในเล่มหน้า 14 - 16

www.iie.fti.or.th



เชิญร่วมศึกษาดูงาน พลังงานสีเขียวครั้งที่ 15

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และพลังงานสะอาดเพื่อมุ่งสู่ Net Zero

14 - 15 พ.ย. 2567 ณ สระบุรี - นครราชสีมา

Renewable Energy & Internet of Thing (IoT)



บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)

- โรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงขยะใหญ่ที่สุดในอาเซียน
- การบริหารจัดการขยะเพื่อผลิตเชื้อเพลิง RDF
- เยี่ยมชมโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิง RDF



โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา

- โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำแบบสูบกลับใต้ดินแห่งแรก
- และมีกำลังผลิตรวม 1,000 เมกะวัตต์
- หลักการทำงานของไฟฟ้าพลังงานน้ำแบบสูบกลับ
- เยี่ยมชมโรงไฟฟ้าใต้ดิน



โรงงานอาหารสัตว์เบทาโกร หนองบุญมาก

- Smart factory เต็มรูปแบบแห่งแรกของไทย
- Smart Sampling
- Smart Dashboard
- Smart Silo
- Smart Bulk & Auto packing & Robot
- Boiler Management & Solar Rooftop

ติดต่อ : นางสาวณิชา ศรีวิภาสทิพย์
โทร.02-345-1245
E-mail : activity.iie@gmail.com

สมาชิก ส.อ.ท. 7,900 บาท/ท่าน
บุคคลทั่วไป 8,500 บาท/ท่าน

**กรณีพักห้องเดี่ยว
จ่ายเพิ่มท่านละ 1,000 บาท**

SCAN ME





สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม
THE INSTITUTE OF INDUSTRIAL ENERGY



องค์กรส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานดีเด่น
(Thailand Energy Awards 2005)



หน่วยงานผู้ส่งเสริมด้านการอนุรักษ์พลังงาน
และพลังงานทดแทนดีเด่น
(Thailand Energy Awards 2017)

วิสัยทัศน์ (Vision)

“เป็นสถาบันที่สนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพและความมั่นคงทางพลังงานด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ของภาคอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน ในช่วงเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน โดยคำนึงถึงทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง”

พันธกิจ (Mission)

- ส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการทั้งด้านการใช้และการผลิตพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยต้นทุนที่เหมาะสมและเป็นธรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ภาคอุตสาหกรรม
- ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านพลังงาน เพื่อมุ่งสู่อุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ ในช่วงเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน
- เป็นศูนย์กลางความรู้และข้อมูลด้านพลังงาน เพื่อประโยชน์แก่ภาคอุตสาหกรรม
- ประสานงานความร่วมมือกับภาครัฐ และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมในด้านพลังงาน
- สนับสนุน และมีส่วนร่วมในการผลักดันการดำเนินงานตามแนวทาง BCG



✉ adminiie@fti.or.th
☎ 02-345-1245-56, 59

📍 ชั้น 7 อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ (บสรท.)
เลขที่ 2 ถนนบางลั่นศรี แขวงทุ่งหามม
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120



Contents : สารบัญ

- 06 กิจกรรมพลังงาน
- 08 บทความพิเศษ BESS RockStar แห่งวงการพลังงานสะอาด
- 11 Energy Update : Energy Beyond Standards 2024
- 14 Energy Society :
พิธีเปิดและปฐมนิเทศหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (Executive Energy Program) รุ่นที่ 9
- 18 EEP Star : นายพวกฤษฏี ศิริธีรเมธารัฐ
กรรมการสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 20 บทความพิเศษ : ก้าวธรรมชาติที่เราใช้มาจากที่ไหนกันบ้างนะ
- 25 Energy Society :
กิจกรรมศึกษาดูงานในประเทศหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (Executive Energy Program) รุ่นที่ 9
- 34 การเปลี่ยนผ่านพลังงาน (Energy Transition)
ลดการใช้พลังงาน...นำไปสู่การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
- 36 My Tool : ระบบการจัดการพลังงาน
- 39 ปกิณกะ

คณะที่ปรึกษา

นายประสงค์ อินทรหนองไผ่	นายจุลพงษ์ ทวีศรี
นายณรงค์ชัย วิสูตรชัย	นายภาสกร ชัยรัตน์
นางบุบผา อมรเกียรติขจร	นายนพดล ปินสุภา
นายปัญญา โสภาคศรีพันธ์	นายมงคล เสงโรจนโสภณ
นายเกรียงไกร เขียวบุญกุล	นายวราวัฒน์ พิทยศิริ
ดร.วีรพัฒน์ เกียรติเฟื่องฟู	นายหิน นววงศ์
นายวัฒน์พงษ์ คุโรวาท	

กองบรรณาธิการ

คุณลักขณา อิติธำรงชัย	คุณกัญญา บำรุงจิตร
คุณจุฑามาศ แก้วประเสริฐศรี	คุณณิชา ศรีวิภาสถิตย์
คุณศินิษา กาญจนระวีกุล	

EDITOR

บรรณาธิการ คุณเฉลิม สัมพันธ์ธนรักษ์
ผู้ช่วยบรรณาธิการ คุณเอกพล หาญอธิปไตยยะ



ชั้น 7 อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ (มทรก.)
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กทม. 10120
Email : adminiie@fti.or.th

ปีที่ 21

ฉบับที่ 83

กรกฎาคม - กันยายน 2567

Executive Editor's Note

ไตรมาสที่ 3 ของปี 2024 กำลังจะผ่านไป ประเทศมีนายกรัฐมนตรีคนใหม่ ที่แถลงนโยบายพลังงานต่อรัฐสภา ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง การเร่งออกมาตรการลดราคาค่าพลังงาน และการปรับโครงสร้างราคาพลังงานควบคู่ไปกับการเร่งปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวกับการทำสัญญาซื้อขายพลังงานได้โดยตรง (Direct PPA), การพัฒนาระบบสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อความมั่นคงทางยุทธศาสตร์ของประเทศ (Strategic Petroleum Reserve : SPR), การสำรวจหาแหล่งพลังงานเพิ่มเติม และนโยบายสำคัญคือเรื่องการเจรจาประเด็นพื้นที่ทับซ้อนกับกัมพูชา (Overlapping Claims Area : OCA) ที่จะช่วยลดการนำเข้าพลังงานได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยคาดหวังว่านโยบายต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลช่วย และส่งเสริมผู้ประกอบการที่ได้รับผลกระทบต่าง ๆ รอบด้าน อาทิเช่น ความผันผวนของราคาพลังงานที่กระทบกับต้นทุน, มาตรการด้านพลังงานสะอาดจากประชาคมโลกที่กระทบการตลาด ฯลฯ ให้สามารถปรับตัวเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันได้มากขึ้นได้

นอกจากนี้ ในช่วงเดือนกันยายน 2567 ที่ผ่านมามีภาคส่วนต่าง ๆ รวมถึงผู้ประกอบการได้รับความเสียหายจากอุทกภัยที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น และเกิดบ่อยขึ้น ภาครัฐก็ยังมีมาตรการความช่วยเหลือระยะสั้นในการฟื้นฟูความเสียหาย แต่สำคัญกว่านั้นควรเร่งวางแผนป้องกันปัญหาในระยะยาวควบคู่ไปด้วย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประเทศ ทั้งนี้ต้องขอสงวนกำลังใจให้กับทุกท่านผ่านพ้นวิกฤตินี้ไปด้วยกันให้ได้ครับ

สำหรับ Energy Focus เล่มนี้ เป็นการรวมข้อมูล เทคโนโลยี และกิจกรรมด้านพลังงานที่เป็นประโยชน์มานำเสนอให้กับสมาชิกทุกท่านได้รับทราบ อาทิ งานสัมมนาวิชาการด้านพลังงานประจำปี Energy Symposium 2024, เทคโนโลยี BESS ที่เข้ามามีบทบาทส่งเสริมด้านพลังงานสะอาด, กิจกรรมหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหารรุ่นที่ 9 (EEP9), กิจกรรมอบรมในหัวข้อที่เกี่ยวข้องในช่วงเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน, ความรู้เรื่องก้าวธรรมชาติที่ถือเป็นพลังงานหลักของประเทศ หรือสมาชิกสามารถติดตามรายละเอียดกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มเติมได้ที่ www.iie.fti.or.th สวัสดิ์และพบกันใหม่ฉบับหน้าครับ

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม



บทความและข้อเขียนที่ตีพิมพ์ในวารสาร Energy Focus เป็นความคิดเห็นส่วนตัว และลิขสิทธิ์ของผู้เขียน สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงไม่มีส่วนรับผิดชอบหรือผูกพันแต่อย่างใด หากข้อมูลบางส่วนมีการตีพิมพ์ผิดพลาด สถาบันฯ ยินดีแก้ไขในฉบับต่อไป



PTTEP

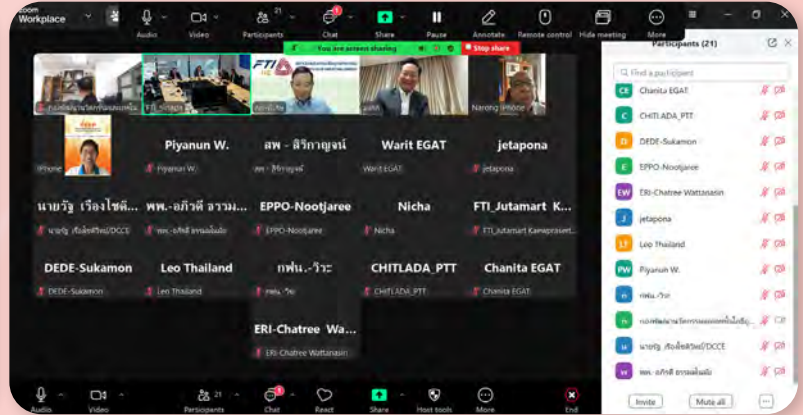
มุ่งมั่นสู่ความเป็นไปได้ ไม่สิ้นสุด

ปตท.สพ. พร้อมเผชิญความท้าทายในการสร้างความมั่นคงทางพลังงาน
ควบคู่ไปกับการสร้างความยั่งยืน เพื่อส่งมอบอนาคตที่ดีให้กับคนรุ่นต่อไป
ทุกการเดินทางของเราขับเคลื่อนด้วยพลังแห่งความมุ่งมั่นและนวัตกรรมที่ทันสมัย
เพื่อก้าวสู่การเป็นองค์กรคาร์บอนต่ำ เพื่อโลกที่ยั่งยืน

www.pttep.com



ประชุมคณะกรรมการจัดงานสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2024 ครั้งที่ 1/2567



เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม จัดประชุมคณะกรรมการจัดงานสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2024 ครั้งที่ 1/2567 ณ ห้องประชุม Bangchak (1014) ชั้น 10 สำนักงาน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับการประชุมรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom Meeting โดยคุณปัญญา โสภาศรีพันธ์ ประธานคณะกรรมการจัดงานฯ ทำหน้าที่ประธานที่ประชุม คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ และแนะนำตัวคณะกรรมการจากหน่วยงานต่าง ๆ เนื่องจากเป็นการประชุมในครั้งแรก โดยสาระสำคัญในการประชุม ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์การจัดงานสัมมนา ภาพรวมการจัดงานในปีที่ผ่านมา (ร่าง) แผนการดำเนินการจัดสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2024 และได้มีการพิจารณาวันจัดงานในเบื้องต้น รวมถึงการคัดเลือกสถานที่จัดงานที่มีความเหมาะสม และสามารถรองรับกับรูปแบบงานสัมมนาได้ ตลอดจนการพิจารณาการกำหนดธีมงาน โดยที่ประชุมฯ ได้ให้ความเห็นแนวทางการกำหนดหัวข้อสัมมนาที่น่าสนใจ ได้แก่

- ภาพรวมเศรษฐกิจ การเงิน ที่เป็นปัจจัยส่งผลต่อต้นทุนพลังงานและภาคอุตสาหกรรม
- แผนพลังงานชาติ (NEP2024), การ Update แนวทางของประเทศในการประชุม COP ครั้งต่อไป
- ความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ การใช้พลังงานสะอาดไปสู่ความยั่งยืน การเปิดไฟฟ้าเสรี
- ทิศทางพลังงานไทย ไปสู่ Carbon Neutrality และ Net Zero และการปรับตัวของของภาคอุตสาหกรรมเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน
- เทคโนโลยีด้านพลังงานที่จะเข้ามาช่วยในเรื่อง Energy Efficiency ด้านไฟฟ้า ความร้อน และ Logistics

ประชุมคณะกรรมการจัดงานสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2024 ครั้งที่ 2/2567



เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 11.00 น. สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม ได้จัดประชุมคณะกรรมการจัดงานสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2024 ครั้งที่ 3/2567 ณ ห้อง C.P.Group (1010) ชั้น 10 สำนักงาน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับการประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting โดยการประชุมฯ ดังกล่าวได้มีการพิจารณาในประเด็นหลักดังนี้

- แผนการประชาสัมพันธ์การจัดงาน, (ร่าง) กำหนดการจัดสัมมนาประจำปี Energy Symposium 2024 เพื่อสรรูปธีมงาน หัวข้อบรรยายและเสวนา และวิทยากร
- งบประมาณการจัดงาน
- การลงทะเบียนเข้าร่วมงาน และการออกบูธนิทรรศการสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2024
- อุปกรณ์สำหรับงานสัมมนาฯ ของที่ระลึกผู้ร่วมงานและรางวัลทำงาน รวมถึงผู้ให้บริการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

การประชุมคณะกรรมการสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม (วาระปี 2567 - 2569) ครั้งที่ 1/2567 (ครั้งที่ 1)



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้จัดการประชุมคณะกรรมการสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม (วาระปี 2567 - 2569) ครั้งที่ 1/2567 (ครั้งที่ 1) เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2567 เวลา 15.00 - 17.00 น. ณ ห้อง PTT Group (1012) ชั้น 10 สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้โปรแกรม Zoom Meeting โดยคุณประสงค์ อินทรหนองไผ่ ประธานสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม ทำหน้าที่เป็นประธานการประชุม สำหรับการประชุมในครั้งนี้ ถือเป็นการประชุมคณะกรรมการสถาบันพลังงานฯ วาระผู้บริหารใหม่ (ปี 2567 - 2569) โดยประธานฯ ได้กล่าวต้อนรับคณะกรรมการ พร้อมชี้แจงอำนาจหน้าที่คณะกรรมการสถาบันพลังงานฯ และเชิญคณะกรรมการฯ แนะนำตัว รวมทั้งได้มีการพิจารณาทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และจุดยืนด้านพลังงานของสถาบันพลังงานฯ วาระปี 2567 - 2569 และนำเสนอการดำเนินกิจกรรมและโครงการของสถาบันพลังงานฯ เพื่อให้คณะกรรมการชุดใหม่รับทราบ นอกจากนี้ สถาบันพลังงานฯ ยังได้เรียนเชิญผู้แทนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำเสนอสถานการณ์พลังงานโลก เพื่อเป็นข้อมูลและเป็นประโยชน์ให้กับคณะกรรมการ สำหรับการประชุมในครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมประชุม ณ สภาอุตสาหกรรมฯ และผ่านระบบออนไลน์ รวมทั้งสิ้น 48 ท่าน

ประชุมคณะทำงานการจัดงานสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2024 ครั้งที่ 3/2567



เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2567 สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม ได้จัดประชุมคณะทำงานการจัดงานสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2024 ครั้งที่ 3/2567 ณ ห้องประชุม Bangchak (1014) ชั้น 10 สำนักงาน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting โดยเป็นการประชุมฯ การติดตามความคืบหน้าการจัดงานสัมมนาฯ ได้มีการพิจารณาในประเด็นหลักดังนี้

- (ร่าง) กำหนดการจัดสัมมนาประจำปี Energy Symposium 2024 และการเชิญวิทยากร
- การขอรับการสนับสนุนการจัดงาน และการออกบูธนิทรรศการ
- การตอบรับเข้าร่วมงานสัมมนา



BESS

ROCKSTAR แห่งวงการพลังงานสะอาด



เรียกได้ว่าเป็นกระแสที่มาแรงที่สุดในยุคการเปลี่ยนผ่านนี้เลย สำหรับพลังงานหมุนเวียนที่เข้ามามีบทบาทและกำลังมีสัดส่วนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ อย่างรวดเร็ว พุ่งทะยานราวกับกำลังแข่งอยู่บนที่จอดรถของศิลปินดัง การเติบโตนี้สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักในการแก้ไขปัญหาโลกร้อนที่เพิ่มมากขึ้น แต่ขณะเดียวกันก็เป็นความท้าทายอย่างหนึ่งที่เราจะบริหารจัดการกับข้อจำกัดของพลังงานหมุนเวียนที่ไม่เสถียรได้อย่างไร และนี่คือจุดกำเนิดของ Rockstar แห่งวงการพลังงานที่จี๊ดและจี๊ดสุด!! ที่อยากให้ชวนมาส่องกัน นั่นคือ “ระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่” หรือที่เรียกกันว่า BESS (Battery Energy Storage System) ซึ่งค่ายใหญ่แห่งวงการพลังงานอย่าง EGAT ได้เริ่มนำ BESS มาใช้ในระบบไฟฟ้า เพื่อตอบโจทย์ความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทยแล้ว





UAC GLOBAL PLC.
Since 1995

FOR SUSTAINABLE FUTURE

ก้าวต่อไปอย่างยั่งยืน

www.uac.co.th

● Trading ● Energy ● Chemicals ● Petroleum



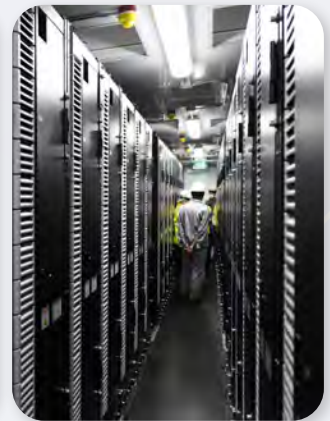


BESS กับความสามารถพิเศษของความเป็น Rockstar

BESS เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีตัวแม่ด้านกักเก็บพลังงานที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) หรือ EGAT ได้นำมาช่วยยกระดับความมั่นคงระบบโครงข่ายไฟฟ้า ประหนึ่ง Rockstar ของวงการพลังงานที่สามารถขาดได้ เพื่อมาทำหน้าที่สร้างเสถียรภาพให้ระบบไฟฟ้ามีความพร้อมจ่ายตามความต้องการไฟฟ้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง ลดความผันผวนของกระแสไฟฟ้าที่ได้จากพลังงานหมุนเวียน ซึ่งเป็นปัจจัยทางธรรมชาติที่อยู่เหนือการควบคุม เช่น เมฆบดบัง กลางคืนไม่มีแดด บางช่วงเวลาลมก็หยุดพัด และยังเปรียบเสมือนแบตเตอรี่สำรอง (Power Bank) ที่พร้อมใช้ยามจำเป็นเมื่อความต้องการไฟฟ้ามีเพิ่มมากขึ้น ด้วยหลักการทำงานของ BESS ที่กักเก็บพลังงานในช่วงเวลาหนึ่ง เพื่อนำไปใช้ในอีกช่วงเวลาหนึ่งที่มีความต้องการพลังงาน โดยผ่านการชาร์จแบตเตอรี่ในช่วงเวลาที่มีความต้องการไฟฟ้าต่ำ แล้วนำพลังงานที่กักเก็บเอาไว้มาจ่ายไฟฟ้าเสริมระบบในช่วงที่มีความต้องการไฟฟ้าสูง (Energy Shifting) ช่วยจ่ายไฟฟ้าร่วมกับโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนให้การผลิตไฟฟ้าในภาพรวมมีความผันผวนลดลง เพื่อควบคุมแรงดันไฟฟ้า (RE Power Smoothing) พร้อมชดเชยความไม่สมดุลระหว่างกำลังการผลิตและความต้องการไฟฟ้า เพื่อควบคุมและรักษาความถี่ของไฟฟ้าให้อยู่ในค่ามาตรฐาน (Frequency Regulation) รวมถึงช่วยบริหารจัดการลดความคับคั่งของการส่งจ่ายไฟฟ้าไม่ให้เกินขีดจำกัดของระบบส่ง (Transmission Congestion Management) การประยุกต์ใช้ BESS ในระบบไฟฟ้าจะช่วยให้สามารถนำไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนไปใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเป็นการเสริมศักยภาพโครงข่ายระบบไฟฟ้าให้สามารถรองรับการเพิ่มขึ้นของพลังงานหมุนเวียนได้อย่างมั่นคง (Grid Modernization)

BESS กับความสามารถพิเศษของความเป็น Rockstar

เทคโนโลยี BESS ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในปัจจุบัน เป็นแบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน ที่ติดตั้งอยู่ในตู้คอนเทนเนอร์ จึงทำให้เหมือนกับกล่องพลังงาน ที่มีจุดเด่นหลายประการ เช่น สามารถควบคุมการเพิ่ม/ลดกำลังการจ่ายไฟฟ้าได้รวดเร็ว มีน้ำหนักเบา มีอายุการใช้งานยาวนานถึง 10 ปี นอกจากนี้ BESS ใช้พื้นที่ในการติดตั้งน้อย สามารถติดตั้งได้ทั้งในบริเวณระบบผลิตและระบบส่งไฟฟ้าตามวัตถุประสงค์การใช้งานที่หลากหลาย โดยภายใน BESS ประกอบด้วย เซลล์แบตเตอรี่ อุปกรณ์แปลงไฟ ระบบควบคุมและจัดการพลังงาน รวมถึงระบบความปลอดภัยต่าง ๆ เพื่อให้เป็นขุมพลังงานที่มีความเสถียร ส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพ



lyn นำ BESS ใช้งานแล้ว

กฟผ. ได้ติดตั้งระบบ BESS แล้ว หลายแห่ง ได้แก่ 1. สถานีไฟฟ้าแรงสูงบำเหน็จณรงค์ จ.ชัยภูมิ กำลังไฟฟ้า 16 เมกะวัตต์ (ความจุ 16 เมกะวัตต์-ชั่วโมง) และ 2. สถานีไฟฟ้าแรงสูงชัยบาดาล จ.ลพบุรี กำลังไฟฟ้า 21 เมกะวัตต์ (ความจุ 21 เมกะวัตต์-ชั่วโมง) เป็นการนำ BESS ไปติดตั้งเชื่อมต่อกับระบบส่งไฟฟ้า (Grid Scale) ในบริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนจำนวนมาก เพื่อเตรียมพร้อมรองรับความผันผวนของพลังงานหมุนเวียนในพื้นที่ และ 3. โครงการสมาร์ตกริดฯ จ.แม่ฮ่องสอน ติดตั้งแบตเตอรี่ กำลังไฟฟ้า 5 เมกะวัตต์ (ความจุ 6 เมกะวัตต์-ชั่วโมง) ทำงานร่วมกับแหล่งผลิตไฟฟ้าเซลล์แสงอาทิตย์ พร้อมด้วยระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ช่วยจ่ายไฟฟ้าให้กับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน ส่งเสริมนโยบายของกระทรวงพลังงานและจังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่ต้องการให้จังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นต้นแบบของจังหวัดสีเขียว



ท่ามกลางการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคพลังงานหมุนเวียน “BESS” พร้อมรับบทบาท Rockstar ดาวเด่นของระบบไฟฟ้ายุคใหม่ ถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่มีส่วนช่วยให้การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนมีความเสถียรมากยิ่งขึ้น สร้างโอกาสประเทศไปสู่เป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero Emission ได้เร็วขึ้นไปพร้อมกับความมั่นคงทางพลังงาน

ที่มา : <https://www.egat.co.th>



สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) ร่วมสานต่อเครือข่ายอนุรักษ์พลังงาน “Energy Beyond Standards 2024” ของกระทรวงพลังงาน

วันที่ 28 สิงหาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. คุณรวีวัฒน์ พนาสันติภาพ กรรมการสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ร่วมแสดงเจตนารมณ์ในการเป็นเครือข่ายอนุรักษ์พลังงานประจำปี 2567 ณ หอประชุม Auditorium ชั้น 3 อาคาร 50 ปี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จัดโดย กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ซึ่งได้รับเกียรติจาก ดร.ประเสริฐ ลิขสุขประเสริฐ ปลัดกระทรวงพลังงาน เป็นประธานเปิดกิจกรรมประกาศเจตนารมณ์เครือข่ายอนุรักษ์พลังงาน “Energy Beyond Standards 2024” โดยมีคุณวัฒน์พงษ์ คุโรวาท อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พร้อมด้วย คุณเทพรัตน์ เทพพิทักษ์ ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย คุณสมบุญรณ์ จิตเป็นธม ผู้ช่วยผู้ว่าการ สายออกบัตรธนาคาร ธนาคารแห่งประเทศไทย และคุณพิชัย จิราธิวัฒน์ ประธานคณะกรรมการพลังงาน หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ร่วมกับองค์กรภาครัฐ เอกชนชั้นนำกว่า 75 แห่ง แสดงความมุ่งมั่นร่วมกันดำเนินการอนุรักษ์พลังงานภายในองค์กร พร้อมกระตุ้นให้เกิดกระแสความความร่วมมือด้านการอนุรักษ์พลังงานเพิ่มขึ้น เพื่อลดผลกระทบต่อราคาลง

ซึ่ง ส.อ.ท. ในฐานะตัวแทนภาคอุตสาหกรรมพลังงาน ถือเป็นปัจจัยและต้นทุนหลักของภาคการผลิต โดยสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมาโดยตลอด ด้วยการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมต่าง ๆ อาทิ เช่น





- โครงการอนุรักษ์พลังงาน โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคอุตสาหกรรมเปลี่ยนมาใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อการประหยัดพลังงาน
- การจัดให้มีหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องถึงความสำคัญของพลังงาน พร้อมทั้งถ่ายทอดประสบการณ์ด้านพลังงานจากผู้มีประสบการณ์ให้กับผู้บริหารในภาคอุตสาหกรรม
- การพัฒนาบุคลากรจากการอบรม สัมมนา และการศึกษาดูงาน เทคโนโลยีและนวัตกรรมพลังงาน เพื่อสร้างความรู้ให้บุคลากรภาคอุตสาหกรรม
- การสื่อสารข้อมูลความรู้ ข่าวสาร ตลอดจนนโยบายสำคัญของภาครัฐที่มีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนภาคเอกชน ไปสู่ภาคอุตสาหกรรม

การดำเนินงานดังกล่าวข้างต้นจะมีส่วนช่วยให้ภาคอุตสาหกรรมลดต้นทุนพลังงาน เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน และช่วยลด CO₂ ไปสู่เป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero ของกระทรวงพลังงานได้ รวมถึงเป็นการเตรียมพร้อมรับมือต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ที่มีความท้าทายรอบด้านต่อทุกภาคส่วน รวมถึงภาคอุตสาหกรรมอีกด้วย จึงขอเชิญชวนผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมมาร่วมกันใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและอนุรักษ์พลังงานกันอย่างจริงจัง เพื่อประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรมเอง และยิ่งช่วยประเทศในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมไทย และเพิ่มศักยภาพความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่อไป

ทั้งนี้ กระทรวงพลังงาน ได้เร่งผลักดันนโยบายการอนุรักษ์พลังงานอย่างจริงจัง โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจ ซึ่งถือเป็นภาคส่วนที่มีการใช้พลังงานสูงให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการประกาศเจตนารมณ์จากภาครัฐและเอกชนทั้ง 75 องค์กรในวันนี้ จะเป็นก้าวสำคัญให้เกิดการสานต่อและสร้างเครือข่ายด้านอนุรักษ์พลังงาน สร้างความร่วมมือการให้คำปรึกษาให้ความช่วยเหลือเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สำหรับมาตรการที่มุ่งเน้น คือ การดำเนินการภายใต้มาตรการ 5 ปี. (“ปิด ปรับ ปลด เปลี่ยน ปลูก”) สร้างต้นแบบองค์กรใช้พลังงานประสิทธิภาพสูง คาด 6 เดือน ช่วยลดใช้ไฟฟ้าได้กว่า 500 ล้านหน่วย คิดเป็นเงิน 2,500 ล้านบาท บรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกว่า 240 พันตันคาร์บอน อีกทั้งช่วยขับเคลื่อนนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย เพื่อบรรลุสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ให้ได้ในปี ค.ศ. 2050

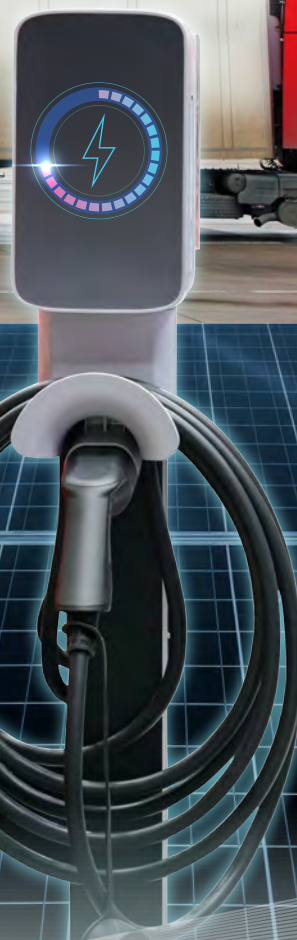
ในส่วนของ พพ. จะให้การสนับสนุนด้านเทคนิค การฝึกอบรมให้ความรู้ การให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนเผยแพร่ผลสำเร็จและความรู้ด้านอนุรักษ์พลังงานสู่สาธารณชน กระตุ้นทุกภาคส่วนให้เกิดความตระหนักและเกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับการประกาศเจตนารมณ์เครือข่ายอนุรักษ์พลังงาน พพ. ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องและประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี โดยหลังจากนี้ พพ. จะมีการติดตามผลการประหยัดพลังงาน รายงานผ่านระบบ online และจัดตั้ง energy clinic ในการให้คำปรึกษาทั้งด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน ตลอดจนให้คำแนะนำแหล่งเงินทุน โดยผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความรู้ไว้รองรับกิจกรรมดังกล่าว

ภาพประกอบโดย กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน

พลิกธุรกิจ ให้เป็นสีเขียว

สินเชื่อเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

สำหรับการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์และ
เครื่องชาร์จไฟฟ้า EV Charger



วงเงินสูงตามใบเสนอราคา

ผ่อนนาน **7** ปี
สูงสุด

ไม่ต้องใช้หลักประกัน

จัดการเงินได้ทุกที่ทุกเวลา



ง่าย ครบ จบกว่าเดิม ในแอปเดียว
เริ่มต้น **ฟรี!** ค่าธรรมเนียมรายปี

วางแผนกู้ดี
ธุรกิจดี



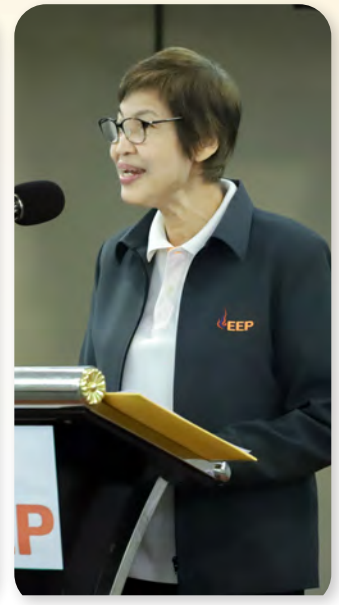


พิธีเปิดและปฐมนิเทศ

หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร
(Executive Energy Program) รุ่นที่ 9

ระหว่างวันที่ 25 – 26 กรกฎาคม 2567

ณ โรงแรม ลาโค้ เขาใหญ่ จ. นครราชสีมา



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้พัฒนาหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (Executive Energy Program) รุ่นที่ 9 ได้จัดพิธีเปิดและปฐมนิเทศหลักสูตรฯ ในวันที่ 25 กรกฎาคม 2567 ณ โรงแรม ลาโค้ เขาใหญ่ จ. นครราชสีมา ซึ่งในช่วงเช้าได้มีพิธีเปิดและปฐมนิเทศหลักสูตรฯ โดยได้รับเกียรติจาก คุณบุบผา อมรเกียรติขจร ประธานคณะกรรมการหลักสูตรฯ เป็นผู้กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ และชี้แจงวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ และ คุณประสงค์ อินทรหนองไผ่ ประธานสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม ให้เกียรติเป็นประธานกล่าวเปิดหลักสูตรฯ พร้อมรับมอบป้ายเงินสนับสนุน จากหน่วยงานร่วมพัฒนาหลักสูตรฯ จำนวน 4 หน่วยงาน อาทิเช่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, การไฟฟ้านครหลวง และ บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) จากนั้น คุณบุบผา อมรเกียรติขจร ประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ ได้กล่าวชี้แจงกฎเกณฑ์และรายละเอียดของหลักสูตรฯ แก่ผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ รุ่นที่ 9 เพื่อทำความเข้าใจในกฎเกณฑ์และการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีผู้เข้าร่วมงานทั้งสิ้น 95 ท่าน

ช่วงบ่าย ได้มีกิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ EEP รุ่นที่ 9 โดยได้ทีมผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท อัลโลเอ็นซ์ แอ็คเซส จำกัด นำทีมโดยคุณศิรินทร พงษ์หา ผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมสัมพันธ์ ซึ่งได้มีกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ สร้างความสัมพันธ์ ละลายพฤติกรรม และเป็นการเรียนรู้ซึ่งกันและกันก่อนการเข้าร่วมหลักสูตรฯ ต่อไป



ช่วงเย็น มีกิจกรรมสัมพันธ์ที่รับน้อง ระหว่างผู้เข้าร่วมหลักสูตร EEP รุ่นที่ 1 - 9 ในธีม “EEP OLYMPIC NIGHT” โดยมีประธานรุ่นแต่ละรุ่น และรุ่นพี่ ขึ้นกล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ เข้าสู่ EEP family ซึ่งมีการมอบของที่ระลึกให้รุ่นน้อง EEP 9 จากกลุ่มผู้กลุ่ม การแสดงของ EEP9 ทั้ง 6 กลุ่ม การมอบรางวัลกอล์ฟประเพณี และการประกวดการแต่งกาย เป็นต้น โดยบรรยากาศในงานเลี้ยงเต็มไปด้วยความอบอุ่นและเป็นกันเอง

วันที่ 26 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.00 น. ผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ เดินทางเข้าเยี่ยมชม **อุโมงค์ใต้ดินโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา** เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ ที่อยู่ใต้ดินแห่งแรกและแห่งเดียวของประเทศไทย **จากนั้น เวลา 13.00 น. พาคณะเยี่ยมชม ศูนย์การเรียนรู้ กฟผ. ลำตะคอง** แหล่งเรียนรู้ด้านพลังงานไฟฟ้าที่บอกเล่าถึงความเป็นมาด้านพลังงาน ผสมผสานการผจญภัยสุดทันสมัย รวมถึงระบบ Wind Hydrogen Hybrid และระบบกักเก็บพลังงาน เป็นต้น



บางจากไฮพรีเมียม ที่สุดของ**2พลัง**ให้คุณไปได้ไกลกว่า



น้ำมันพรีเมียมสูตรพิเศษจาก USA
ค่าออกเทนและซีเทนสูง มาตรฐาน EURO 5
แรงได้เท่าใจ ไปได้ไกลกว่าเดิม



นายพวกฤษฏี ศรีธีรเมธารัฐ

แนวทางและหลักการในการบริหารงาน

การวางแผนงานและกำหนดทิศทางเพื่อบริหารองค์กร คือ การกำหนดและสร้างแผนงานให้กลายเป็นแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนและวัตถุประสงค์ในแต่ละส่วนเพื่อให้บรรลุไปสู่เป้าหมายเดียวกันในองค์กร และวางระเบียบในการจัดการภายในองค์กรให้รัดกุม และแม่นยำ เอาใจใส่ พนักงานให้เป็นรากฐานสำคัญขององค์กร รวมถึงใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุด และประกอบกับการปรับตัวตามยุคสมัยด้านการใช้เทคโนโลยีเข้าร่วมในการบริหารงาน เพื่อให้บรรลุไปสู่เป้าหมายให้เกิดประโยชน์และความคุ้มค่าและความเหมาะสม เป็นต้น



ประวัติการทำงานและขอบเขตงานที่รับผิดชอบ

- ปี 2538 ปัจจุบัน ดำรงตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท ส พัฒนาเปเปอร์ จำกัด
- ปี 2559 ปัจจุบัน ดำรงตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโนเวทส์ จำกัด
- ปี 2562 ปัจจุบัน ดำรงตำแหน่ง Co-Founder บริษัท รีไซเคิล เดย์ จำกัด
- ปี 2566 ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง รองนายกสมาคมการจัดการของเสียอย่างยั่งยืน
- ปี 2566 ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง รองประธานกลุ่มสิ่งแวดล้อมเพื่อการจัดการกากอุตสาหกรรม สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ปัจจุบัน ดำรงตำแหน่ง กรรมการบริหารสมาคมกระดาษ
- ปัจจุบัน ดำรงตำแหน่ง ประธานชมรมฟุตบอลผู้ปกครองโรงเรียนอัสสัมชัญ
- ปัจจุบัน ดำรงตำแหน่ง กรรมการกลุ่มสิ่งแวดล้อม สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย





รองประธานจัดงานแสดงสินค้าและสัมมนา ด้านสิ่งแวดล้อม และการจัดการของเสีย (EnwastExpo) ครั้งที่ 2



มุมมอง/วิสัยทัศน์ ด้านพลังงาน

ประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศเป็นหลัก การพัฒนาพลังงานทดแทนอย่างจริงจังจะช่วยลดการพึ่งพาและการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงและพลังงานชนิดอื่น และยังช่วยกระจายความเสี่ยงในการจัดหาเชื้อเพลิงเพื่อการผลิตไฟฟ้าของประเทศ ซึ่งเดิมต้องพึ่งพาก๊าซธรรมชาติเป็นหลัก โดยเฉพาะพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานแบบทุ่งกังหันลม พลังงานน้ำขนาดเล็ก ก๊าซชีวภาพ และขยะ หากเทคโนโลยีพลังงานทดแทนเหล่านี้มีต้นทุนที่ถูกลง และได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางก็อาจสามารถพัฒนาให้เป็นพลังงานหลักในการผลิตไฟฟ้าในอนาคต

เนื่องจากภาวะก๊าซเรือนกระจกเป็นปัญหาที่ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจ และเร่งหามาตรการเพื่อการควบคุมที่มีแนวโน้มจะนำมาใช้อย่างแพร่หลายในอนาคต รัฐบาลจึงมอบหมายให้กระทรวงพลังงานจัดทำแผนการพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก จึงทำให้ประเทศไทยมีศักยภาพด้านพลังงานทดแทนในระดับดีมาก และมีโอกาสที่จะส่งเสริมพลังงานทดแทนให้เป็นพลังงานที่มีส่วนสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศในอนาคต

ประสบการณ์/ความประทับใจต่อหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (EEP)

หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร Executive Energy Program (EEP) เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นความสำคัญให้กับผู้บริหารโดยตรง ซึ่งมุ่งเน้นในการจัดการด้านพลังงาน ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานทดแทน และการนำพลังงานมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมุ่งเน้นถึงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งในโลกอนาคต

และหลักสูตร EEP นี้ ทำให้ได้มีโอกาสเดินทางไปเยี่ยมชมศึกษาดูงานจากภาคส่วนและหลาย ๆ พื้นที่ ทำให้เพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ และประทับใจกับเพื่อนร่วมทีมทุกท่านถือได้ว่าเป็นการเปิดประสบการณ์ ที่ดีเยี่ยมและได้เรียนรู้ ได้ Connection ในกลุ่มธุรกิจ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในมุมมองที่ดี ๆ ครอบคลุมขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งกับโอกาสดี ๆ แบบนี้ครับ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการเป็นเครือข่ายด้านพลังงานหรือจากเพื่อนร่วมหลักสูตรพลังงานฯ

ก่อนอื่นกล่าวได้เลยว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนหลักสูตร EEP นี้ เป็นการรวมกลุ่มและทีมเพื่อน ๆ รวมถึงรุ่นพี่และรุ่นน้อง มีความตั้งใจเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการศึกษาหลักสูตรนี้อย่างมุ่งมั่น เพื่อนำไปสู่ Connection ที่ดี ไม่ว่าจะในด้านธุรกิจ หรือด้านสารสัมพันธ์ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนและแชร์ความคิดในด้านการศึกษาและพัฒนาองค์กรเครือข่ายด้านพลังงานทดแทนเพื่อนำไปสู่การพัฒนา และการแก้ปัญหาหลากหลายถึงมลภาวะในสิ่งแวดล้อม ด้วยการกำจัดของเสีย และสิ่งปฏิกูลให้หมดไปไม่มากนัก และยังสามารถนำขยะที่ไม่ใช้แล้วมาผลิตพลังงานทดแทนได้ ณ ที่นี้ กระผมยินดีและขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกท่าน ที่มาร่วมเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวหลักสูตร EEP ขอขอบคุณครับ

สุดท้าย อยากให้ท่านฝากถึงผู้บริหาร/ผู้สนใจด้านพลังงานที่ควรจะต้องเข้ามาอบรมหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (EEP)

หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร EEP เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นเห็นถึงความสำคัญในด้านการบริหารจัดการด้านพลังงานทดแทน เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้และความเข้าใจรวมถึงแนวโน้มทางธุรกิจ พลังงานของประเทศ และโอกาสของการดำเนินธุรกิจด้านพลังงานและส่งเสริมสนับสนุน พัฒนาเครือข่ายในระดับผู้บริหารด้านพลังงาน และสนับสนุนเชื่อมโยงทางธุรกิจพลังงานในอนาคต บอกได้เลยว่า หลักสูตร EEP นี้เป็นประโยชน์และนำมาใช้ได้จริง กระผมขอแนะนำและชักชวนผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาอบรมในคลาส EEP กันเยอะ ๆ นะครับ
ขอบคุณครับ



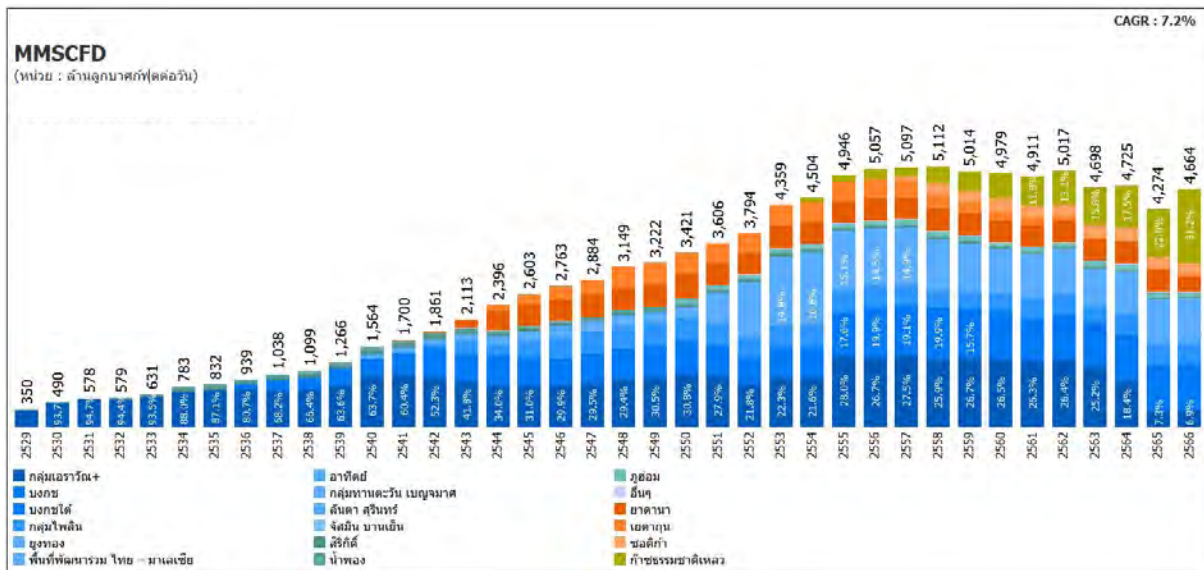
บทความโดย
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ก๊าซธรรมชาติ ที่เราใช้มาจากที่ไหนกันบ้างนะ

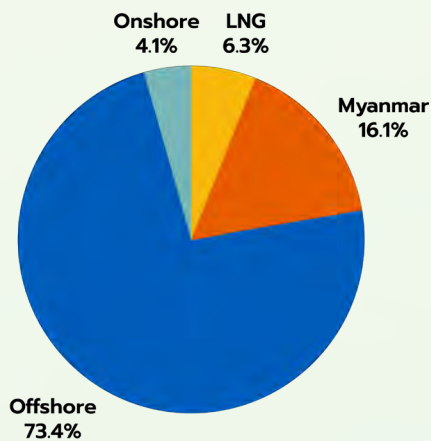
หลายคนคงทราบกันแล้วว่า ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำคัญของประเทศไทย นอกเหนือจากการใช้เผาเป็นเชื้อเพลิงแล้ว ก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยมีคุณลักษณะเป็น Wet Gas หรือก๊าซธรรมชาติที่มีสารประกอบไฮโดรคาร์บอนอื่นนอกจาก มีเทน (C₁H₄) ซึ่งเมื่อผ่านกระบวนการในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ องค์ประกอบที่ถูกแยกสามารถนำไปใช้ประโยชน์ที่สร้างมูลค่าเพิ่มได้หลายเท่า แต่รู้หรือไม่ว่า นอกจากก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยที่กล่าวไปแล้ว เรายังมีก๊าซธรรมชาติจากแหล่งอื่น ๆ แล้วก๊าซธรรมชาติแต่ละแหล่งมีคุณลักษณะเหมือนและต่างกันอย่างไร มีผลต่อการนำไปใช้ประโยชน์หรือไม่ วันนี้เราจะมาไขข้อสงสัยกัน

การจัดหาก๊าซธรรมชาติ

ตั้งแต่ปี 2529 ถึง 2566 ประเทศไทยมีการจัดหาก๊าซธรรมชาติทั้งจากแหล่งในประเทศ (อ่าวไทย และ บนบก) และนำเข้า (พม่า และ LNG) โดยมีสัดส่วนในการจัดหาจากแหล่งต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 73.7% จากอ่าวไทย (offshore) 4.1% จากแหล่งบนบก (onshore) สำหรับการนำเข้า 16.2% มาจากแหล่งก๊าซพม่า และการนำเข้าในรูปก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) อีกประมาณ 6% โดยรายละเอียดการจัดหาก๊าซธรรมชาติ และสัดส่วนการจัดหาตั้งแต่ปี 2529 – 2566 ดังภาพ



การจัดหาก๊าซธรรมชาติ : ม.ค. 2529 - ส.ค. 2566



การจัดการก๊าซธรรมชาติ : ม.ค. 2529 - ธ.ค. 2566

จากที่กล่าวข้างต้นว่า ก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทย มีความแตกต่างจากก๊าซธรรมชาติจากแหล่งอื่นเพราะก๊าซฯ อ่าวไทย เป็น Wet Gas หรือก๊าซธรรมชาติที่มีสารประกอบไฮโดรคาร์บอนอื่นนอกจากก๊าซมีเทน จึงนำเข้าสู่กระบวนการในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ เพื่อแยกองค์ประกอบต่าง ๆ และนำไปใช้ประโยชน์ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้หลายเท่า เช่น ก๊าซอีเทน ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน (PE) ที่นำไปผลิตเป็นเส้นใยพลาสติกชนิดต่าง ๆ เพื่อนำไปแปรรูปต่อไป ก๊าซโพรเพน ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) เพื่อผลิตยางสังเคราะห์ กาว หม้อแบตเตอรี่ ก๊าซบิวเทน ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตสารเติมแต่ง เพื่อเพิ่มค่าออกเทนในน้ำมัน ยางสังเคราะห์ และพลาสติกเอบีเอส ก๊าซโพรเพน และก๊าซบิวเทน หากนำก๊าซ 2 ชนิด มาผสมกัน และอัดใส่ถัง จะได้เป็น Liquefied Petroleum Gas (LPG) หรือที่เรียกว่าก๊าซหุงต้ม สามารถนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือน เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ และใช้ในการเชื่อมโลหะได้

ในขณะที่ก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซพม่า ซึ่งขนส่งมาทางท่อในภาคตะวันตก และ ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ซึ่งผู้ผลิตก๊าซในต่างประเทศจะแยกองค์ประกอบก๊าซธรรมชาติอื่น ๆ ออกและนำเอาเฉพาะก๊าซมีเทนมาเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลว ด้วยการลดอุณหภูมิลงที่ -160 องศาเซลเซียส เพื่อความสะดวกในการขนส่งทางเรือ ดังนั้น ก๊าซธรรมชาติทั้งจากพม่าและก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) จึงเป็น Dry Gas หรือก๊าซธรรมชาติที่มีองค์ประกอบหลักเป็นก๊าซมีเทน ก๊าซธรรมชาติในส่วนนี้จึงไม่มีการนำเข้าสู่โรงแยกก๊าซธรรมชาติและนำไปใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าในโรงไฟฟ้าและโรงงานอุตสาหกรรม หรือนำไปอัดใส่ถังด้วยความดันสูงนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ รู้จักกันในชื่อว่า “ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์” (Natural Gas for Vehicles : NGV)

วันนี้ เราเข้าใจแล้วว่า แม้จะเรียกว่าก๊าซธรรมชาติเหมือนกันแต่แท้ที่จริงแล้ว ก๊าซธรรมชาติในแต่ละแหล่งก็มีความแตกต่างกัน ก๊าซนำเข้าจากพม่าและก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ซึ่งเป็น Dry Gas นำไปใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น แตกต่างจากก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยซึ่งเป็น Wet Gas นอกจากจะใช้เป็นเพียงเชื้อเพลิงแล้ว ยังสามารถนำไปต่อยอดสร้างงานสร้างการเติบโตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและเศรษฐกิจให้กับประเทศ



กิจกรรมบรรยายหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9 ครั้งที่ 1 เรื่อง “สถานการณ์พลังงานโลกกับ ความท้าทายเทคโนโลยีและการจัดหาเชื้อเพลิง”

เมื่อวันศุกร์ที่ 9 สิงหาคม 2567 หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9 (EEP9) ได้จัดกิจกรรมบรรยาย ครั้งที่ 1 เรื่อง “สถานการณ์พลังงานโลกกับ ความท้าทายเทคโนโลยีและการจัดหาเชื้อเพลิง” ณ โรงแรมสวิสโฮเทล กรุงเทพฯ รัชดา โดยมีการบรรยาย 2 หัวข้อ คือ “แผนพลังงานแห่งชาติกับความท้าทายในการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด” ซึ่งได้รับเกียรติจาก ดร.วิวัฒน์ เกียรติเฟื่องฟู ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อดังกล่าว จากนั้นเป็นการบรรยายหัวข้อ “สถานการณ์พลังงานโลก ทิศทางของพลังงานไทย กับความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ” ซึ่งได้รับเกียรติจาก คุณพงษ์พันธุ์ อมรวิวัฒน์ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่หน่วยธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อดังกล่าว ซึ่งมีผู้เข้าร่วมฟังบรรยายทั้งสิ้น 87 ท่าน



กิจกรรมบรรยายหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9 ครั้งที่ 2

การเสวนาวิชาการ ในหัวข้อ “ผลกระทบจาก Climate Change และการปรับตัวของผู้ประกอบการ”



เมื่อวันศุกร์ที่ 16 สิงหาคม 2567 หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9 (EEP9) ได้จัดกิจกรรมบรรยาย ครั้งที่ 2 เป็นการเสวนาวิชาการ ในหัวข้อ “ผลกระทบจาก Climate Change และการปรับตัวของผู้ประกอบการ” โดยได้รับเกียรติจากผู้ทรงคุณวุฒิที่จะมาให้ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการเสวนา ทั้งหมด 6 ท่าน ประกอบด้วย

ท่านที่ 1 : คุณเกศศิริ ชาญพิทยกิจ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ กองขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจก **ท่านที่ 2 :** คุณอรนุช เขตสูงเนิน เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม นำเสนอเกี่ยว นโยบาย แผนรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของไทย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง **ท่านที่ 3 :** คุณพัทธ์กมล ทัดติงศ์ ผู้อำนวยการส่วนยุโรป 2 สำนักยุโรป กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ นำเสนอเกี่ยวการรับมือมาตรการการปรับภาษีคาร์บอนข้ามพรมแดน (CBAM) ของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม **ท่านที่ 4 :** คุณฮาตา วรณโชติกุล ผู้จัดการสำนักรับรองธุรกิจคาร์บอนต่ำ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) นำเสนอเกี่ยวการ ประเมินผลกระทบ การวัดการปลดปล่อย CFP, CFO และการทำ Carbon Credit **ท่านที่ 5** คุณนที



สิทธิประศาสน์ ประธานกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย นำเสนอเกี่ยว บทบาทและการปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมและการซื้อขายคาร์บอนเครดิต

และท่านสุดท้าย : คุณอาทิตย์ เวชกิจ กรรมการบริหารสถาบันพลังงานฯ และรองประธานกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นรับหน้าที่เป็นผู้ดำเนินรายการเสวนา

จากนั้น เป็นการชี้แจงการให้คะแนน และ กิจกรรมกลุ่ม (Workgroup) ของผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ โดยได้รับเกียรติจาก คุณณรงค์ บัณฑิตกมล รองประธานคณะกรรมการหลักสูตรฯ และ คุณเฉลิม สัมพันธ์ธนรักษ์ รักษาการผู้อำนวยการสถาบันพลังงานฯ เป็นวิทยากรบรรยายในครั้งนี้ ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 84 ท่าน

กิจกรรมบรรยาย ครั้งที่ 3 เรื่อง “กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านพลังงาน / โครงข่ายการขนส่งของประเทศในอนาคต”



เมื่อวันศุกร์ที่ 23 สิงหาคม 2567 ที่ผ่านมา หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9 (EEP9) ได้จัดกิจกรรมบรรยาย ครั้งที่ 3 เรื่อง “กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านพลังงาน / โครงการขายการขนส่งของประเทศในอนาคต” โดยแบ่งการบรรยายเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 บรรยายในหัวข้อ “โครงการขายการขนส่งของประเทศในอนาคต” ได้รับเกียรติเป็นวิทยากรบรรยายโดย **คุณสรพงศ์ ไพฑูรย์พงษ์** รองปลัดกระทรวงคมนาคม

ช่วงที่ 2 บรรยายในหัวข้อ “กฎระเบียบ ข้อบังคับและสิ่งที่ควรรู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจด้านพลังงาน” ได้รับเกียรติเป็นวิทยากรบรรยายโดย **คุณกัลย์ แสงเรือง** รองเลขาธิการ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ซึ่งมีผู้เข้าร่วมฟังบรรยาย ทั้งสิ้น 79 ท่าน

กิจกรรมบรรยายหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9 ครั้งที่ 4

เรื่อง “นโยบายการส่งเสริม การสนับสนุน และการลงทุนด้านพลังงานจากภาครัฐ”



เมื่อวันศุกร์ที่ 30 สิงหาคม 2567 ณ โรงแรมสวิสโฮเทล กรุงเทพฯ รัชดา หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9 (EEP 9) ได้จัดกิจกรรมบรรยาย ครั้งที่ 4 เรื่อง “นโยบายการส่งเสริม การสนับสนุน และการลงทุนด้านพลังงานจากภาครัฐ” โดยแบ่งการบรรยายเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 เป็นการบรรยาย หัวข้อ “การเสริมสร้างความเข้มแข็ง (ด้านพลังงาน เทคโนโลยี และนวัตกรรม) ระหว่างภาครัฐและเอกชน เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ/พลังงานให้ยั่งยืน” ซึ่งได้รับเกียรติจาก **ดร. นวรงค์ ชลคุป** ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยพลังงานคาร์บอนต่ำ ศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นวิทยากรในการบรรยาย

ช่วงที่ 2 เป็นการบรรยาย หัวข้อ “โครงการส่งเสริมสนับสนุนด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน” ซึ่งได้รับเกียรติจาก **คุณวิวัฒน์พงษ์ คูโรวาท** อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน เป็นวิทยากรในการบรรยายในครั้งนี้ ซึ่งมีผู้เข้าร่วมฟังบรรยาย ทั้งสิ้น 79 ท่าน

กิจกรรมบรรยายหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9 ครั้งที่ 5

เรื่อง “การจัดการพลังงาน เพื่อการใช้พลังงานที่คุ้มค่าและการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน”



เมื่อวันศุกร์ที่ 13 กันยายน 2567 ณ โรงแรมสวิสโฮเทล กรุงเทพฯ รัชดา หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9 (EEP 9) ได้จัดกิจกรรมบรรยาย ครั้งที่ 5 เรื่อง “การจัดการพลังงาน เพื่อการใช้พลังงานที่คุ้มค่าและการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน” โดยแบ่งการบรรยายเป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 เป็นการบรรยาย หัวข้อ “BCG กับภาคอุตสาหกรรม” ซึ่งได้รับเกียรติบรรยายโดย **ดร.ณัฐกร ไกรกุล** Vice President – Decarbonization Center of Excellence บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ช่วงที่ 2 เป็นการบรรยาย หัวข้อ “ประโยชน์และการเลือกใช้บริการจาก ESCO” ซึ่งได้รับเกียรติบรรยาย โดย **คุณพิรศุภม์ วีระโกเมน** อุปนายกสมาคม และประชาสัมพันธ์ สมาคมบริษัทจัดการพลังงานไทย

และช่วงที่ 3 ช่วงสุดท้าย เป็นการบรรยาย หัวข้อ “การบริหารจัดการธุรกิจไฟฟ้ายุคใหม่ที่ผู้บริโภคต้องรู้” ซึ่งได้รับเกียรติบรรยายโดย **คุณประสิทธิ์ จันทรประสิทธิ์** รองผู้จัดการธุรกิจและการตลาด การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งมีผู้เข้าร่วมฟังบรรยาย ทั้งสิ้น 80 ท่าน



Quality of Details

คุณภาพแห่งความประณีต เพื่อพลังงานที่ยั่งยืน

Super Low Loss Transformer



Amorphous Alloy วัสดุแกนเหล็กชนิดพิเศษ!



ช่วยลดการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าได้มากถึง 81%* จาก Core Loss



ประหยัดค่าไฟฟ้าลงได้กว่า 53%*



ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสาเหตุของสภาวะโลกร้อนได้กว่า 273 ตัน**



มีอายุการใช้งานยาวนานมากกว่า 25 ปี

*เมื่อเทียบการใช้งานเฉลี่ยที่ 50% **เมื่อเทียบกับอายุการใช้งานที่ 25 ปี

Oil Type Transformer



หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน



แกนต่อกระแสลัดวงจรได้ดีด้วย Copper Foil ที่เป็นวัสดุคุณภาพมาตรฐาน



คุณภาพที่เหนือกว่าด้วยค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันสูงกว่ามาตรฐาน



การผลิตครอบคลุมทุกมาตรฐานสากล



ลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา



ทนทานและมีอายุการใช้งานยาวนานด้วยกระดาษฉนวนคุณภาพสูง

Dry Type Cast Resin Transformer



หม้อแปลงชนิดแห้ง ปลอดภัย ทนทาน



ฉนวน Class F ที่ทนความร้อนได้สูงสุด 155 องศาเซลเซียส



ฉนวนเรซิน (Resin) ทนต่ออุณหภูมิสูงและไม่ลามไฟเหมาะกับการติดตั้งภายในอาคาร



ประสิทธิภาพในการจ่าย Overload สูงสุดถึง 40%



ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

Smart Transformer Monitoring System



QTC CARE 24/365



ระบบไอทีอัจฉริยะ คู่หูหม้อแปลงไฟฟ้า!



ระบุ Sensor ติดตามการทำงานตลอด 24 ชั่วโมง



แสดงผลแบบ Real Time ผ่านระบบ Cloud



สามารถแจ้งเตือน เมื่อระบบตรวจพบความผิดปกติของหม้อแปลง



ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหม้อแปลง



กิจกรรมศึกษาฐานในประเทศ

เยี่ยมชมโครงการนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (LMPT2)

และ บริษัท 24เอ็ม เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดระยอง

วันที่ 5 - 6 กันยายน 2567 หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (Executive Energy Program) รุ่นที่ 9



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้จัดกิจกรรมศึกษาฐานในประเทศ เมื่อวันที่ 5 - 6 กันยายน 2567 ที่ผ่านมา โดยมีการนำคณะผู้เข้าร่วมหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (Executive Energy Program) รุ่นที่ 9 เดินทางเยี่ยมชม ดังนี้

วันที่ 5 กันยายน 2567 คณะผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ นำโดย คุณบุบผา อมรเกียรติขจร รองประธานสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ คณะทำงานหลักสูตรฯ เดินทางเข้าเยี่ยมชม ศูนย์ปฏิบัติการอัจฉริยะ (Intelligent Operation Center : IOC) และพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์ โครงการนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นเมืองวิถียันนวัตกรรมของประเทศในรูปแบบ Smart Natural Innovation Platform ที่รวบรวมองค์กรหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ รวมถึงพัฒนา Smart City ให้พร้อมสำหรับการเป็นศูนย์กลางนวัตกรรมและแหล่งอยู่อาศัยที่มีคุณภาพชีวิตดี โดยได้รับการต้อนรับจาก คุณอนุรักษ วงศ์เรือง หัวหน้าหน่วยบริหารโครงการวังจันทร์วัลเลย์ และบรรยาย หัวข้อ **“Wangchan Valley Aspiration”** โดย คุณสรยศ จันทร์รักษ์ เจ้าหน้าที่ลูกค้าสัมพันธ์ จากนั้นได้เข้าเยี่ยมชม ศูนย์ควบคุมระบบปฏิบัติการเมืองอัจฉริยะ (Control Room) และพื้นที่โดยรอบวังจันทร์วัลเลย์



WHA SOLAR

No.1 in solar power for **industrial users**
with experience providing high quality
solar systems for **over 128 factories**
across Thailand



- > Saving with **zero investment**
- > **Up to 50%** carbon emission reduction
- > **Free** All-inclusive Long-term Service
- > **High** Safety and Engineering Standard
- > **Tier-1** Quality Product

WHA Solar

by WHA Utilities & Power Public Company Limited

www.wha-up.com
E-mail : solarroof@wha-up.com
T. +66 61 394 2111, +66 2 719 9555



The Ultimate Solution for Sustainable Growth

ช่วงบ่ายคณะได้เดินทางไปยัง บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (LMPT2) โดยได้รับการต้อนรับและบรรยายภาพรวมโดย คุณทศพล ไสโกณวงศ์ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ ปฏิบัติการ จากนั้น นำคณะเข้าเยี่ยมชมห้อง Control Room และเยี่ยมชมดอกไม้เมืองหนาวที่ปลูกด้วยความเย็นจาก LNG โดยการนำความเย็นที่เหลือใช้ไปพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพปลูกไม้เมืองหนาว ณ อาคารนิทรรศน์พรรณพฤกษา





กิจกรรมศึกษาดูงานในประเทศไทย
ภายใต้หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 9
ระหว่างวันที่ 5 - 6 กันยายน 2567

เยี่ยมชมโดยยานยนต์พลังงานใหม่ (รถยนต์ไฟฟ้า) และ เครื่องมือเทคโนโลยี (Smart Grid) และ เครื่องมือเทคโนโลยี (Smart Grid) โดย
บริษัท สตีล สตีล จำกัด (SMT) และ บริษัท 24เอ็ม เทคโนโลยีประเทศไทย จำกัด

จังหวัดระยอง



วันที่ 6 กันยายน 2567 ได้นำคณะเข้าเยี่ยมชม บริษัท 24เอ็ม เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ที่ดำเนินธุรกิจด้านยานยนต์ไฟฟ้า เกี่ยวกับการผลิตหน่วยกักเก็บพลังงานสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า ที่มีความสำคัญต่อการส่งเสริมและสร้างระบบนิเวศยานยนต์ไฟฟ้าแบบครบวงจร โดยเข้าเยี่ยมชมโชว์รูมผลิตหน่วยกักเก็บพลังงาน G-Cell และ เยี่ยมชมอาคาร Research and Development หรือ R&D โดยได้รับการต้อนรับจาก Mr. John Brennan Plant Manager และ คุณเอกอรรถ กำลังเอก Operations Manager บรรยายภาพรวมเกี่ยวกับการเยี่ยมชมโชว์รูมผลิตหน่วยกักเก็บพลังงาน G-Cell โดย ดร. นภพล มรรษองกุล Team Lead, Senior Quality Engineer และ ดร.อดิชาติ ไรจนกร Business Development ในส่วนของการ เยี่ยมชมอาคาร Research and Development หรือ R&D บรรยายโดย ดร. สรรเพชญ์ อัสวภาณูมาศ Senior Researcher และ ดร. สุนิสา บัวเขียว R&D Researcher ในการบรรยายให้ความรู้จากนั้นหลังจากรับประทานอาหารกลางวันเสร็จ ได้รับการสนับสนุน จากคุณนายอุษณีย์ อินทร์ชัย (EEP8) กรรมการผู้จัดการ บริษัท พี เค เค โปรเซส ซิสเต็มส์ จำกัด ในการเลี้ยงกาแฟคณะผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ ณ ร้าน Stamp Café ทางสถาบันพลังงานฯ ขอขอบพระคุณในการสนับสนุนครั้งนี้

และทางสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม ต้องขอขอบคุณหน่วยงานร่วมพัฒนาหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร ได้แก่ กระทรวงพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้านครหลวง และ บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)





บริษัทโซลาร์ตรอน จำกัด (มหาชน)

ผู้นำทางเทคโนโลยีผลิตเซลล์แสงอาทิตย์ และระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ อย่างยั่งยืน

โซลาร์ตรอน ผู้ผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์พลังงานแสงอาทิตย์ครบวงจร ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ด้วยประสบการณ์มากกว่า 38 ปี

EPC

(Engineering, Procurement, Construction)



PPA

(Power Purchasing Agreement)



MANUFACTURING & SOLAR INNOVATION PRODUCTS



O&M

(Operate & Maintenance)



ติดต่อ บริษัท โซลาร์ตรอน จำกัด (มหาชน)

นายสิทธิชัย กฤษวิวรรณ

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

☎ 02 055 9101 - 3

🌐 www.solartron.co.th

📘 SolartronPLC

📱 @solartron





ENERGY POINTS 3

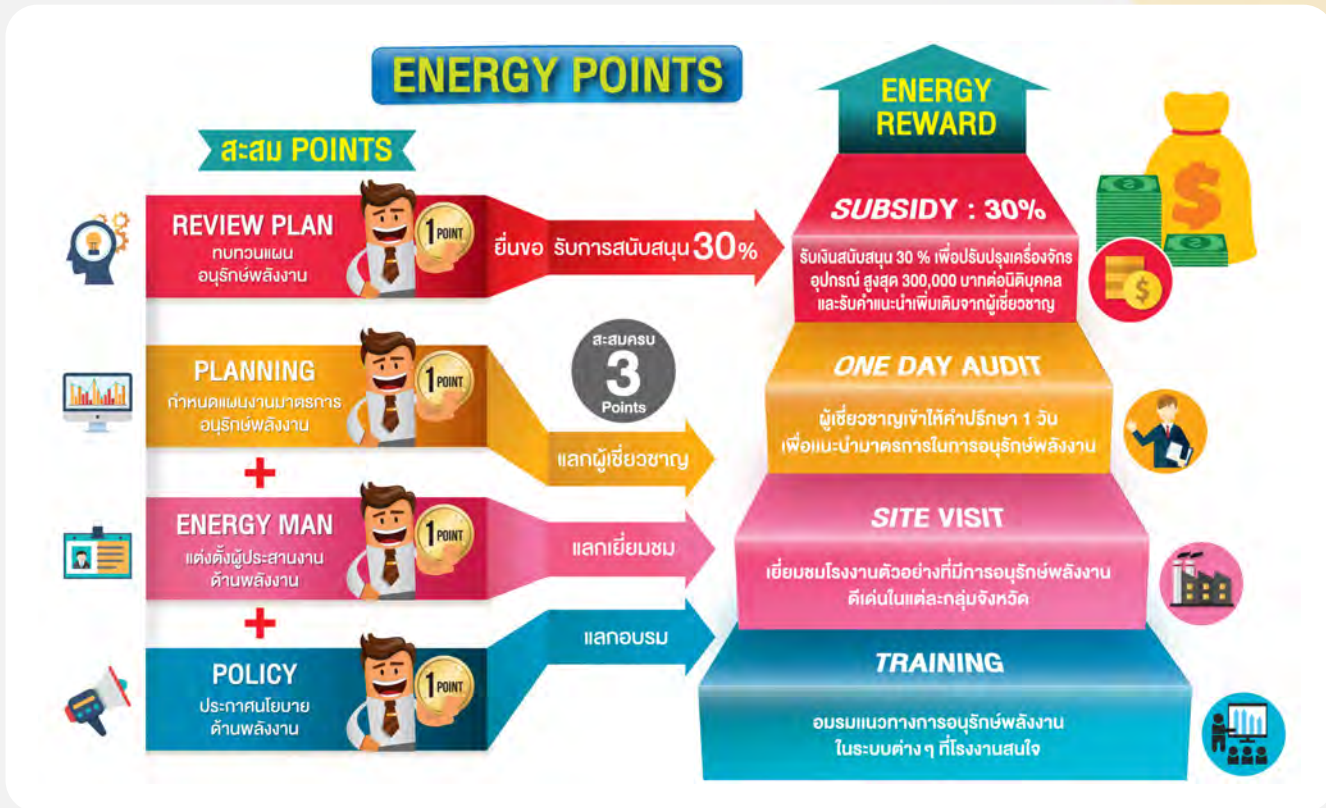
ดำเนินการโดย



สนับสนุนโดย



ช่วย SMEs ประหยัดพลังงาน



จากความสำเร็จที่ สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินโครงการสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและลดต้นทุนในอุตสาหกรรมขนาด SME หรือโครงการ Energy Points ระยะที่ 3 โดยการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน ที่ช่วยให้ SMEs ประหยัดพลังงานและลดต้นทุนได้สำเร็จเป็นอย่างดี สถาบันพลังงานฯ ยังคงมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมกิจกรรม และโครงการฯ ในภาคอุตสาหกรรมเพื่อลดต้นทุนพลังงาน และเพิ่มขีดความสามารถทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้ประกอบการ SMEs ที่ปัจจุบันต้องเผชิญกับสภาพปัญหาเศรษฐกิจ และความผันผวนด้านราคาพลังงาน

ดังนั้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและช่วยเหลือผู้ประกอบการ SMEs สถาบันพลังงานฯ จึงมีแนวคิดที่จะขยายผลต่อยอดโครงการดี ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยใช้แนวทางที่ประสบความสำเร็จมาแล้วจากโครงการ Energy Points มาใช้เพื่อจูงใจให้ผู้ประกอบการดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงาน และรับสิทธิประโยชน์ทั้งด้าน ความรู้,

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ และด้านการเงินให้แก่ผู้ประกอบการ SMEs ได้อย่างบูรณาการ นำไปดำเนินการลดต้นทุนได้อย่างเป็นรูปธรรมได้

จากผลสำเร็จดังกล่าว สถาบันพลังงานฯ ยังคงมุ่งมั่นที่จะดำเนินกิจกรรม และโครงการฯ ที่จะช่วยส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมลดต้นทุนพลังงาน และเพิ่มขีดความสามารถทางธุรกิจให้กับ SMEs อย่างต่อเนื่อง หากสนใจติดตามการเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานดี ๆ สามารถติดต่อสอบถาม หรือแจ้งความสนใจล่วงหน้าได้ที่ สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมหรือสมัครได้ที่
นายเฉลิม สัมพันธ์สุรรักษ์

- Tel : 02 345 1249
- Email : energypoints@fti.or.th
- www.iie.fti.or.th



ไม้พื้นทีพีโอ

TPI WOOD

S:UU Tongue & Groove

นวัตกรรมใหม่ไม้ทีพีโอ ปลอกไม้กับ ไม้ใหม่ ก้นน้ำ ไม้พุดองการลายไม้สัก ไม้พะยูงหรือลายไม้โอ๊คก็ได้แล้วแต่จะเลือก



หินอ่อนทีพีโอ

TPI MARBLE

นวัตกรรมใหม่หินอ่อนทีพีโอ ก้นน้ำ ไม้พุดองการลึกรหรือ สีสวยเหมือนธรรมชาติ ราคาข้อมเยียว



สีทาโน มาตรฐาน มอก. ได้รับ



NP101S

สีทาผนังภายในและภายนอก รุ่นที่เพิ่งออกใหม่ล่าสุด ทุกทุกสภาวะ
มอก. 272-2564
มอก. 2321-2564
มอก. 2514-2564 (เฉพาะสีฟ้าและ สีส้ม/เหลือง)



NP104

สีทาผนังภายในและภายนอก รุ่นที่เพิ่งออกใหม่ล่าสุด ทุกทุกสภาวะ
มอก. 272-2564
มอก. 2321-2564
มอก. 2514-2564 (เฉพาะสีฟ้าและ สีส้ม/เหลือง)



NP102 สีทาฝ้าเพดาน

มอก. 272-2564
มอก. 2321-2564

5 คุณประโยชน์ที่ดี ที่มีใน ProVita

- ✓ มีจุลินทรีย์โพรไบโอติก
- ✓ วิตามินซี 53 05 และบี6
- ✓ แคลอรีต่ำ 30 Kcal
- ✓ วิตามินบี มีส่วนช่วยในการสร้างคอลลาเจน เพื่อการทำงานตามปกติของกระดูกอ่อน และมีส่วนช่วยในกระบวนการต่อต้านอนุมูลอิสระ
- ✓ วิตามินบี 6 มีส่วนช่วยในการสร้างเม็ดเลือดแดงตามปกติ และมีส่วนช่วยในการทำงานตามปกติของระบบประสาท

ช่วยย่อยอาหาร บำรุงกึ่งท้องเสีย ร่างกายสดชื่นแข็งแรง

จุลินทรีย์โพรไบโอติก ช่วยย่อยอาหาร ส่งเสริมภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำลายจุลินทรีย์ที่ไม่ดีที่ก่อโรคในระบบทางเดินอาหาร ไม้ท้องอืดท้องเสีย รักษาอาการอาหารไม่ย่อย ท้องอืดท้องเฟ้อ บรรเทาอาการท้องเสียเรื้อรัง บรรเทาอาการท้องผูก บรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อ บรรเทาอาการท้องเสียเฉียบพลัน บรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อ บรรเทาอาการท้องเสียเฉียบพลัน บรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อ บรรเทาอาการท้องเสียเฉียบพลัน

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด

Micromer Knox Solution

ไมโครเมอร์ โซลูชั่น

พร้อมใช้ไม่ต้องผสมน้ำ

6 ลิตร

350 มล.

มีความเป็นด่างที่สามารถออกฤทธิ์ยับยั้งเชื้อก่อโรคได้

ปราศจากสารเคมีเจือปนที่เป็นอันตราย

ปลอดภัยกับผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด

EESY CLEAN

3 STEPS 'ฉีด เช็ด ล้าง'

คราบมันหายหมดจด!

- ◆ ฉีดพ่นน้ำยาบริเวณพื้นผิวที่สกปรก
- ◆ เช็ดคราบสกปรกออกด้วยผ้าสะอาด
- ◆ ล้างออกด้วยน้ำสะอาด

20 ลิตร

6 ลิตร

500 มล.

0% ALCOHOL ANTI-BACTERIA

ระงับกลิ่นปาก ไม่แสบปาก

แปรงตัง มารี โรส

น้ำยาบ้วนปาก

สูตร กลูตามีน ซีโร แอลกอฮอล์ โลโก้

สูตร เฮอร์เบิ้ล จินเจอร์ ซีโร แอลกอฮอล์ โลโก้

ใน 1 ลิตร มี 100 เมล็ด

แปรงตังมารีโรส น้ำยาบ้วนปาก เพื่อทำความสะอาดปาก และช่องปากจากสิ่งมีชีวิตอนุภาค ขนาดเล็กนาโน ในอากาศ ที่เป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์และสัตว์

ทีพีโอ กรีน อัลคาไลน์ วอช

ผลิตภัณฑ์สำหรับล้างผักและผลไม้

เพื่อสุขอนามัยปลอดภัยโรค

ขนาด 450 มล.

- 1 กด** กดน้ำยา 3 บัน (10 มล.) น้ำสะอาด 1 ลิตร
- 2 แช่** แช่ ผักและผลไม้ กิ่งไว้ 4-5 นาที
- 3 ล้าง** ล้าง ผักน้ำสะอาด ไม่น้อยกว่า 30 วินาที

เพียงเท่านี้ ผักและผลไม้ ก็จะมี... สด สะอาด รับประทานได้อย่างมั่นใจ

น้ำส้มควันไม้ทีพีโอ

หนึ่งเดียวในโลก ที่ใช้แล้วปราศจากเชื้อรา เพลี้ย หนอน แมลง ไม่ต้องใช้ยาฆ่าแมลง ปราศจากศัตรูพืช

ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เพิ่มประสิทธิภาพของปุ๋ย หรือสารกำจัดวัชพืชให้พืชทางใบ

- ✓ สูตรเข้มข้น เพิ่มสารจับใบ ประสิทธิภาพสูง
- ✓ เหมาะสำหรับใช้ในอาคารบ้านเรือน
- ✓ ป้องกันพวกหนอน ไรแดง เพลี้ยไฟ แมลง และปลวก ไม้มีสารคาร์ (ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง)

รับออกแบบและติดตั้งระบบ



SOLAR ROOFTOP
SOLAR FARM
SOLAR FLOATING



วางแผนและออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ



ติดตั้งรวดเร็วและปลอดภัยกว่าด้วยเทคโนโลยี AI



รับประกันแผงโซลาร์เซลล์ถึง 30 ปี

Green Eco Group Co.,Ltd.

นวัตกรรม

การจัดเรียงกระแสไฟฟ้าทำให้ กระแสไฟฟ้ามีความเสถียรมากขึ้น



ประหยัดพลังงานไฟฟ้า 8-15%
ผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล

ผลิตภัณฑ์นำเข้า
จากต่างประเทศ

รับประกัน
สินค้า **5 ปี**

อายุการใช้งาน
10 ปี ขึ้นไป

☎ : 094-879-9424

🌐 : www.GreenEcoGroup.co.th





การเปลี่ยนผ่านพลังงาน (Energy Transition) ลดการใช้พลังงาน...นำไปสู่การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์

พลังงานเป็นปัจจัยที่สำคัญมากในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมการผลิตหรืออุตสาหกรรมบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนา มีความต้องการพลังงานเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากทรัพยากรพลังงานภายในประเทศมีค่อนข้างจำกัด ต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนของภาคอุตสาหกรรม ทำให้กระทบต่อความสามารถในการแข่งขันในเชิงเศรษฐกิจ และดุลการค้าระหว่างประเทศ นอกจากนี้ปัญหาด้านพลังงานแล้ว ประเทศไทยยังต้องเผชิญกับความท้าทายด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการใช้พลังงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเนื่องมาจากภาวะโลกร้อน ซึ่งข้อตกลงระหว่างนานาประเทศที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมาตรการ Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) อาจส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมที่มีการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการผลิตสูง



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้จัด อบรมเรื่องแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ลดพลังงาน เพื่อก้าวผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ให้กับสมาชิกสภาอุตสาหกรรมฯ โดยจัดอบรมครั้งที่ 1 ในระหว่างวันที่ 1-2 สิงหาคม 2567 และครั้งที่ 2 ในระหว่างวันที่ 26 -27 กันยายน 2567 ณ โรงแรม S31 จำนวนผู้เข้าอบรมรวม 80 คน วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้ผลกระทบจากวิกฤตโลกที่มีต่ออุตสาหกรรมการผลิต เข้าใจหลักการ และวิธีการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้อย่างถูกต้อง และหาแนวทางการบริหารจัดการ ลดพลังงาน ลดต้นทุน และลดการปล่อยแก๊สเรือนกระจกได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

สำหรับการบรรยายในวันแรกของการอบรม วิทยากรได้บรรยายเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน (Global Warming) และผลกระทบของก๊าซเรือนกระจก นับวันปัญหาดังกล่าวก็ยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกตื่นตัวในการดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทางรอดคือต้อง

เปลี่ยนผ่านพลังงาน (Energy Transition) ไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization หรือ Corporate Carbon Footprint: CCF) เป็นวิธีการประเภทหนึ่งในการแสดงข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากการดำเนินงานขององค์กร อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหาร จัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับโรงงาน ระดับอุตสาหกรรม และระดับประเทศ

คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร คือ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกจากกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร เช่น การเผาไหม้ของเชื้อเพลิง การใช้ไฟฟ้า การจัดการของเสีย และการขนส่ง วัตถุดิบในรูปแบบคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า แบ่งเป็น 3 ประเภท (Scope) ดังนี้

SCOPE I

การปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกทางตรงขององค์กร (Direct Emissions) จากกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรโดยตรง เช่น การเผาไหม้ที่อยู่กับที่ เมาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ กระบวนการผลิต การใช้สารเคมีในการบำบัดน้ำเสีย การรั่วซึม/รั่วไหล ซิวมวล (ดิน และ ป่าไม้)

SCOPE II

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงาน (Indirect Emissions) ได้แก่ ไฟฟ้าที่ถูกนำเข้ามาจากภายนอกเพื่อใช้งานภายในองค์กร พลังงานนำเข้านอื่น ๆ เช่น ไอน้ำ ความร้อน ความเย็น อากาศอัด

SCOPE III

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ (Other Indirect Emissions) ได้แก่ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ นอกเหนือจากที่ระบุใน Scope I และ Scope II เช่น วัตถุดิบตั้งต้นที่ซื้อเข้ามา ของเสียจากกิจกรรมในองค์กร การขนส่งจากผู้ผลิตวัตถุดิบ การเดินทางที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจขององค์กร การเดินทางของลูกจ้างและผู้มาติดต่อ การขนส่งและกระจายสินค้า เป็นต้น

ประโยชน์ของการทำ CFO คือองค์กรสามารถประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกจากกิจกรรมขององค์กร สามารถจำแนกสาเหตุของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีนัยสำคัญและหาแนวทางเพื่อลดขนาดของ CF ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง อาจนำไปขายเป็นคาร์บอนเครดิต หรือทำการชดเชยคาร์บอนกับองค์กรอื่น ๆ

สำหรับวันที่ 2 วิทยาการได้บรรยายสถานการณ์พลังงานท่ามกลางภาวะโลกร้อน (Global Warming) ในปัจจุบัน และแนวทางการอนุรักษ์พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยประเทศไทยกำหนดเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral) ภายในปี ค.ศ. 2050 และปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emission) ภายในปี ค.ศ. 2065 การขับเคลื่อนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว การดำเนินงานของภาคพลังงานจึงมีบทบาทสำคัญ ที่จะต้องลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตั้งแต่นต้นทาง โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และเพิ่มโอกาสการเข้าถึงพลังงานสะอาดของภาคอุตสาหกรรม จึงเป็นแนวทางสำคัญที่ในการลดปล่อยคาร์บอน นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันโดยรวมของประเทศ และสนับสนุนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

การลดพลังงาน ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร สามารถทำได้ดังนี้

- ลดเวลาการทำงานของเครื่องทำน้ำเย็น
- มาตรการปรับปรุงการระบายอากาศที่คอนเดนเซอร์ของระบบปรับอากาศ
- การปรับปรุงประสิทธิภาพการเผาไหม้เชื้อเพลิง (Improve Combustion Burning System)
- การป้องกันการสูญเสียพลังงาน (Heat Loss Prevention) ควรตรวจประเมินการสูญเสียไอน้ำและการสูญเสียความร้อนจากผนังเตา และคำนวณหาการสูญเสียพลังงานที่เกิดขึ้น
- การคำนวณสมดุลพลังงานความร้อน (Calculation of Heat Balance)
- การนำพลังงานที่เหลือจากการใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ (Waste Heat Recovery)
- การปรับปรุงการใช้ไฟฟ้าด้วยวิธีปรับปรุงตัวประกอบกำลังไฟฟ้า การลดความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในช่วงความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดของระบบการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าให้เหมาะสมกับการะและวิธีการอื่น
- การใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง อาทิ High Efficiency Motor , High Efficiency Chiller
- ติดตั้งระบบจัดการพลังงาน (Energy Management System) ระบบควบคุมการทำงานที่ช่วยในการอนุรักษ์พลังงาน
- การใช้พลังงานหมุนเวียนอย่างโซลาร์รูฟท็อป (Solar PV Rooftop)
- ร่วมมือและส่งเสริมผลักดันการใช้นานพาหนะไฟฟ้าในกระบวนการขนส่งเดินทาง
- นำระบบจัดการขยะ (Waste Management) เข้ามาใช้ในองค์กร
- สร้างระบบการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพตามระบบการจัดการพลังงานทั้ง 8 ขั้นตอนความสอดคล้องกับ พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน



ระบบการจัดการพลังงาน



ปัจจุบันปัญหาด้านพลังงานเป็นประเด็นที่ทุกภาคส่วนควรให้ความสนใจอย่างจริงจังมากยิ่งขึ้น เนื่องจากแนวโน้มความผันผวนด้านราคาพลังงานที่เริ่มรุนแรงมากขึ้นจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจโลก และการเพิ่มขึ้นของประชากร ทำให้ความต้องการการใช้พลังงานสูงขึ้น โดยที่ทรัพยากรด้านพลังงานมีจำกัด นับวันจะยิ่งลดน้อยลง ทั้งก๊าซธรรมชาติ น้ำมันถ่านหิน ฯลฯ ส่งผลให้ต้นทุนด้านพลังงานมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคอุตสาหกรรมที่ถือเป็นภาคส่วนที่มีการใช้พลังงานสูงที่สุด ผู้นำองค์กรมีความจำเป็นต้องเร่งปรับตัว และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดต้นทุนด้านพลังงานซึ่งถือเป็นต้นทุนสำคัญปัจจัยหนึ่งขององค์กร ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันทางธุรกิจให้กับองค์กรตนเองในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการแข่งขันสูงขึ้น



การลดต้นทุนด้านพลังงานสำหรับภาคอุตสาหกรรมนั้น ผู้บริหารของโรงงานมักให้ความสนใจการอนุรักษ์พลังงานเป็นครั้งคราวตามโอกาส เช่น เมื่อมีกระแสข่าวราคาพลังงานจะสูงขึ้น, เมื่อมีโครงการจากภาครัฐมาเสนอให้เข้าร่วม เป็นต้น โดยหลังจากหมดกระแส หรือหมดระยะเวลาโครงการแล้วเรื่องพลังงานมักจะถูกกละเลย ดังนั้นวิธีการที่ส่งเสริมให้การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการได้อย่างยั่งยืน (สามารถลดต้นทุนด้านพลังงานได้ประมาณ 10-25%) ควรเริ่มจากความตั้งใจของฝ่ายบริหารที่จะให้ความสำคัญต่อการลดต้นทุนด้านพลังงานอย่างจริงจัง (สนับสนุนทรัพยากรด้าน กำลังคน, เวลา, เงินลงทุน) โดยแนวทางที่เป็นระบบ และภาครัฐให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องรวมถึงกำหนดเป็นกฎกระทรวงสำหรับโรงงานควบคุมด้วย คือ การประยุกต์ใช้ระบบบริหารจัดการพลังงานในองค์กร อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ส่วนใหญ่นั้น มีข้อจำกัดด้านบุคลากร เทคโนโลยี และงบประมาณ ในการดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์พลังงาน แตกต่างจากโรงงานควบคุม ซึ่งมีความพร้อมในด้านต่างๆ และต้องดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามขั้นตอนของกฎหมายที่ได้กำหนดไว้ ใน พรบ.การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550 แต่อย่างไรก็ตามแนวทางระบบการจัดการพลังงานสำหรับโรงงานควบคุมดังกล่าวนี้เป็นระบบที่มีขั้นตอนและเป็นประโยชน์ สามารถนำมาปรับประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อเริ่มดำเนินกิจกรรมการจัดการพลังงานให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมได้

ระบบการจัดการพลังงานสำหรับโรงงานควบคุม และอาคารควบคุม

พรบ.ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน 2535 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550 ได้กำหนดระบบการจัดการพลังงาน สำหรับโรงงานควบคุม โดยใช้หลักการของระบบการจัดการตามอนุกรม มอก.9000/ISO9000 (การจัดการคุณภาพ) มอก. 14000/ISO14000 (การจัดการสิ่งแวดล้อม) เป็นแนวทางเพื่อให้โรงงานควบคุม และอาคารควบคุม ได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการพลังงานในองค์กร มาตรฐานระบบการจัดการพลังงานตามกฎหมายได้กำหนดขั้นตอน เป็น 8 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

การจัดให้บุคคลทำงานด้านการจัดการพลังงาน

ทำหน้าที่ดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานต่างๆ ให้สอดคล้องกับนโยบายอนุรักษ์พลังงานขององค์กร โดยประสานร่วมกับฝ่ายต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้การอนุรักษ์พลังงานภายในองค์กรดำเนินไปอย่างยั่งยืน



ขั้นตอนที่ 2

การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น

เป็นการประเมินระบบการจัดการพลังงานของตนเอง ด้วย Energy Management Matrix* เพื่อวิเคราะห์จุดอ่อนขององค์กรในด้านพลังงาน และสามารถนำมาวางแผนการปรับปรุงการจัดการพลังงานได้

*หมายเหตุ บทความนี้ไม่ขอกล่าวถึงรายละเอียดของ Energy Management Matrix ผู้สนใจสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ คู่มือพัฒนาระบบการจัดการพลังงานสำหรับโรงงานควบคุม และอาคารควบคุม กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน



ขั้นตอนที่ 7

การตรวจติดตาม และประเมินการจัดการพลังงาน

เป็นการตรวจประเมินระบบการจัดการพลังงานภายใน เพื่อประเมินความสอดคล้องของระบบการจัดการพลังงานกับข้อกำหนดระบบฯ โดยอาจกำหนดให้มีการประเมินอย่างน้อยปีละครั้ง



ขั้นตอนที่ 8

การทบทวน วิกฤติ และแก้ไขข้อบกพร่องของระบบการจัดการพลังงาน

เจ้าของโรงงาน จำเป็นต้องทบทวน วิกฤติ ระบบการจัดการพลังงาน ที่ได้ดำเนินการไปว่ามีจุดบกพร่องที่ไหน และหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงให้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยควรมีการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



ขั้นตอนที่ 3

การกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน

เจ้าของโรงงานต้องกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานเพื่อแสดงความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการอนุรักษ์พลังงานในองค์กรอย่างจริงจัง พร้อมทั้งสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงานให้พนักงานในองค์กรตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานให้กับองค์กร



ขั้นตอนที่ 4

การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน

ประเมินการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้พลังงานในอดีตและปัจจุบัน เพื่อระบุรายการอุปกรณ์ที่มีสัดส่วนการใช้พลังงานในโรงงานสูง ซึ่งมีศักยภาพในการเลือกดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน



ขั้นตอนที่ 6

การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน และการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

จากแผนการอนุรักษ์พลังงานที่วางไว้ นั้น เจ้าของโรงงานต้องกำกับดูแลให้ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ รวมถึงตรวจสอบ และวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน ว่า เป็นไปตามเป้าหมายและแผนที่ได้จัดทำไว้



ขั้นตอนที่ 5

การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

เป็นการวางแผนการอนุรักษ์พลังงานโดยระบุรายละเอียดอย่างชัดเจนว่าต้องลงทุนเท่าไร มีระยะเวลาดำเนินงานเท่าไร และมีผลการประหยัดพลังงานเท่าไร เพื่อเป็นแผนงานหลักในการเลือกนำไปดำเนินการนอกจากการวางแผนการอนุรักษ์พลังงานแล้วยังรวมถึงการวางแผนฝึกอบรมพนักงานเพื่อสร้างการรับรู้มีส่วนร่วม และสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่อง





การดำเนินการตามระบบการจัดการพลังงานทั้ง 8 ขั้นตอนที่กล่าวมาแล้วนั้น เป็นข้อบังคับสำหรับโรงงานควบคุม โดยหากอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมมีความพร้อมในการดำเนินการตามระบบการจัดการพลังงานดังกล่าว จะถือเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ประกอบการที่สามารถดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อลดต้นทุนพลังงานอย่างเป็นระบบได้ โดยหากสนใจศึกษาขั้นตอนโดยละเอียดเพื่อดำเนินการตาม 8 ขั้นตอนดังกล่าวแล้วนั้น สามารถสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมได้จากคู่มือพัฒนาระบบการจัดการพลังงานสำหรับโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานกระทรวงพลังงาน



อย่างไรก็ตามการดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานแบบไม่เป็นระบบ ดำเนินการแบบครั้งคราว ไม่จริงจังนั้น ไม่อาจลดต้นทุนด้านพลังงานให้กับองค์กรอย่างยั่งยืนได้ ดังนั้นผู้บริหารโรงงานควรศึกษาและปรับตัวให้เข้ากับระบบการจัดการพลังงานในอนาคต เพื่อสร้างระบบ และดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อลดต้นทุนพลังงานอย่างยั่งยืนได้ต่อไป

การอนุรักษ์พลังงานให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืนนั้นจำเป็นต้องบริหารจัดการพลังงานภายในองค์กรอย่างเป็นระบบ โดยมีระบบการจัดการพลังงานในปัจจุบันต่าง ๆ ทั้งทางด้านประสิทธิภาพของอุปกรณ์ เครื่องมือ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงการบริหารจัดการบุคลากรในองค์กร ให้ทุกระดับมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน ด้วยการส่งเสริมอย่างจริงจังจากผู้บริหารระดับสูงเพื่อให้การควบคุมการใช้พลังงาน และติดตามควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้พลังงานเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอจึงจะส่งผลให้ต้นทุนด้านพลังงานลดลงอย่างยั่งยืนได้

ปกิณฑกะ

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานส่งเสริม สนับสนุนและให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรม
ในด้านการบริหารจัดการ และการอนุรักษ์พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยหนึ่งในภารกิจนั้นคือจัดกิจกรรม

เพื่อเป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจด้านพลังงานแก่สมาชิกและผู้สนใจในรูปแบบของการอบรมสัมมนา เยี่ยมชม
เป็นประจำทุกเดือนโดยสามารถดูได้จากรายละเอียดด้านล่างนี้ และสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่
สถาบันพลังงานฯ โทร 02-345-1245-56 Website : www.iie.fti.or.th



การจัดอบรม / สัมมนาเชิงวิชาการระหว่างเดือน ตุลาคม- ธันวาคม 2567

หัวข้อ

วันที่

งานสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2024
เรื่อง "การปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับ
แผนพลังงานใหม่เพื่อมุ่งสู่ Carbon Neutrality"

17 ตุลาคม 2567

ศึกษาดูงาน พลังงานสีเขียวครั้งที่ 15 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
และพลังงานสะอาดเพื่อมุ่งสู่ Net Zero

14-15 พฤศจิกายน 2567

อัตราโฆษณา Banner ขนาด 250 x 160 Pixel ด้านหน้าเว็บไซต์

ระยะเวลา	ราคาสมาชิก	ราคาทั่วไป
✓ 12 เดือน	25,000 บาท	32,000 บาท

ขนาด 365 x 225 Pixel ด้านหน้าเว็บไซต์

✓ 12 เดือน	45,000 บาท	52,000 บาท
------------	------------	------------

หมายเหตุ : ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) สถาบันพลังงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการนำ
Banner ออกจากหน้าเว็บไซต์หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเผยแพร่ไม่เหมาะสมหรือเป็นเท็จ



สำหรับสมาชิก
สมาชิกท่านใดสนใจโฆษณาบนเว็บไซต์สถาบันพลังงานฯ
www.iie.fti.or.th สามารถติดต่อกลับมายัง
คุณเอกพลา ชาญอธิปเตยยะ
โทรศัพท์ 0-2345-1246 อีเมล : aekapholh@fti.or.th

อัตราโฆษณาวารสาร Energy focus / e-Energy Focus ที่ส่งถึงสมาชิก ส.อ.ท. ทั่วประเทศ

รายละเอียด	ราคาพิเศษ ลง 4 ฉบับ	ราคาแยกฉบับ ราคาสมาชิก ส.อ.ท. /ฉบับ	ราคาแยกฉบับ ทั่วไป/ฉบับ
1. ปกหน้าด้านใน (Inside Front Cover)	23,000x4 = 92,000	25,000	27,000
2. ในเล่มเต็มหน้า (Page 4-34)	15,000x4 = 60,000	18,000	20,000
3. ในเล่มเต็มหน้าคู่ (หน้าโฆษณาพร้อมบทความ)	21,000x4 = 84,000	23,000	25,000
4. ปกหลังด้านใน (Inside Back Cover)	23,000x4 = 92,000	25,000	27,000
5. ปกหลังด้านนอก (Inside Back Cover)	36,000x4 = 144,000	40,000	44,000

หมายเหตุ : ราคาดังกล่าวยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม



สนใจลงโฆษณาในวารสาร
สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
คุณเอกพลา ชาญอธิปเตยยะ
โทรศัพท์ 0-2345-1246 อีเมล : aekapholh@fti.or.th



“การปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับแผนพลังงานใหม่
เพื่อมุ่งสู่ Carbon Neutrality”



17 ตุลาคม 2567



08.00 – 16.00 น.



Highlights

- โอกาสและความท้าทายต่ออุตสาหกรรมไทยกับสถานการณ์พลังงานที่ผันผวน เพื่อรับมือกับผลกระทบวิกฤตโลก
- แผนพลังงานชาติ (NEP2024) กับการปรับตัวของทุกภาคส่วนเพื่อตอบโจทย์เป้าหมาย Carbon Neutrality
- การปรับตัวและรับมือผลกระทบจาก Climate Change ของภาคอุตสาหกรรม
- Future Technologies เพื่อบรรลุเป้าหมาย Carbon Neutrality



ห้องวิภาวดีบอลรูม
โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท
เซ็นทรัล พลาซ่า ลาดพร้าว กรุงเทพฯ

SCAN ME



คุณณิชา / คุณศินพา



0-2345-1245, 0-2345-1251



energysymposium.iie@gmail.com, sinapas@fti.or.th



REGISTER NOW