

หลักสูตร “เทคนิคการ Operate ระบบ Solar PV ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด” (6 ชั่วโมง)

1. ความเป็นมา

เนื่องจากค่าใช้จ่ายพลังงานไฟฟ้าสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้หลายองค์กรหันมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar PV) กันอย่างล้นหลาม เพื่อผลิตพลังงานใช้เอง ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากสายส่ง อย่างไรก็ตามเมื่อเวลาผ่านไป หลายองค์กรมักพบเจอปัญหาพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากระบบ Solar PV ลดลง ซึ่งบางครั้งอาจเกิดจากปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยภายใน

ในหลักสูตรนี้จะสอนการ Operate ระบบ Solar PV โดยเริ่มจากวิเคราะห์ประสิทธิภาพระบบ Solar PV ในปัจจุบัน การตรวจสอบปัญหาด้านประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะช่วยเพิ่มศักยภาพการผลิตไฟฟ้า และอุปกรณ์ป้องกันภัย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตไฟฟ้าขององค์กรตัวเองในปัจจุบัน และหาแนวทางการรักษา/เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าได้สูงสุด

2. ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) ได้รับความรู้พื้นฐานพลังงานแสงอาทิตย์ : ชนิดรังสี เครื่องมือในการตรวจวัด มาตรฐานความเข้มแสง
- 2) เข้าใจปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์
- 3) รู้จักอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องติดตั้ง เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตไฟฟ้า และความปลอดภัยในการใช้งาน
- 4) สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขได้
- 5) มีผลการทดสอบก่อน-หลังเรียน เพื่อวัดผลการเรียนรู้ โดยรวบรวมส่งให้ HR หลังการฝึกอบรม
- 6) มีวุฒิบัตรผ่านการฝึกอบรมให้แก่ผู้เข้าอบรม

3. กลุ่มเป้าหมาย

วิศวกร / ช่างเทคนิค

4. รูปแบบการอบรม

บรรยาย / ทำ Workshop / ปฏิบัติ

5. รายละเอียดหลักสูตร

เวลา	เนื้อหาการอบรม
9.00 - 16.00 น.	<u>ทำแบบทดสอบก่อนเรียน ผ่าน Google Form</u> 1. รู้จักกับพลังงานแสงอาทิตย์ 2. รูปแบบของระบบ Solar PV 3. สมรรถนะของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar PV Performance) 4. Workshop วิเคราะห์ผลกระทบการผลิตไฟฟ้าจากอุปกรณ์ประกอบระบบ - Solar Array - Charge Controller - Inverter - Battery Bank - Electric Protection - Monitoring System 5. การเพิ่มศักยภาพการผลิตไฟฟ้า 6. Wiring Diagram : Off-grid / On-grid / Hybrid 7. การตรวจสอบระหว่างการใช้งาน และการบำรุงรักษา (Operation & Maintenance) 8. Workshop วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และแนวทางการแก้ไข - Solar Panel - Structure - Inverter Fault - Electric Protection <u>ทำแบบทดสอบหลังเรียน ผ่าน Google Form</u>

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม / ขอใบเสนอราคา

Email : Admin@zeroenergy.co.th

Tel. 080-074-9802 , 02-428-3817