

หลักสูตร “เทคนิคการอนุรักษ์พลังงานระบบไอน้ำ (Boiler)” (6 ชั่วโมง)

1. ความเป็นมา

ระบบไอน้ำเป็นระบบที่ถูกใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล โรงแรม อย่างแพร่หลาย เนื่องจากไอน้ำมีความปลอดภัย ถ่ายเทความร้อนที่อุณหภูมิคงที่ สะสมพลังงานได้มาก และสามารถเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิได้ตามความดัน ระบบไอน้ำจึงมีสัดส่วนการใช้พลังงานกว่า 50% ของพลังงานทั้งหมด ดังนั้นจึงเป็นที่ต้องให้ความสำคัญในการอนุรักษ์พลังงานในระบบนี้

ในหลักสูตรนี้จะสอนตั้งแต่พื้นฐานวงจรของระบบไอน้ำ คุณสมบัติของน้ำ/ไอน้ำผ่าน Ph Diagram การคำนวณประสิทธิภาพหม้อน้ำทางตรง/ทางอ้อม ส่วนประกอบของระบบไอน้ำ ปัญหาที่มักเกิดขึ้นในระบบไอน้ำ การออกแบบระบบไอน้ำเบื้องต้น เทคนิคการอนุรักษ์พลังงาน/เพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน และเทคโนโลยีหม้อน้ำใหม่ๆ ด้วยการสอนรูปแบบบรรยายไปพร้อมกับฝึกทำ Workshop บนสถานการณ์จำลองเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ด้วยตัวเอง สำหรับเอกสารบรรยายเป็นสื่อที่ง่ายเพื่อสร้างความดึงดูดใจ หลังจากผ่านการอบรมแล้วผู้เรียนจะเกิดแนวความคิดการอนุรักษ์พลังงานในระบบไอน้ำมากมายที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ภายในองค์กรของตนเอง เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อไป

2. ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) ได้รับความรู้พื้นฐานการทำงานของระบบไอน้ำ
- 2) สามารถคำนวณประสิทธิภาพหม้อน้ำได้
- 3) เข้าใจต้นตอของปัญหาที่มักเกิดขึ้นในระบบไอน้ำ และรู้วิธีแก้ปัญหา
- 4) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการอนุรักษ์พลังงานของระบบไอน้ำ
- 5) สามารถออกแบบระบบไอน้ำเบื้องต้นได้
- 6) ทราบเทคโนโลยีหม้อน้ำใหม่ๆ
- 7) มีผลการทดสอบก่อน-หลังเรียน เพื่อวัดผลการเรียนรู้ โดยรวบรวมส่งให้ HR หลังการฝึกอบรม
- 8) มีวุฒิบัตรผ่านการฝึกอบรมให้แก่ผู้เข้าอบรม

3. กลุ่มเป้าหมาย

วิศวกร / ช่างเทคนิค

4. รูปแบบการอบรม

บรรยาย / ทำ Workshop

5. รายละเอียดหลักสูตร

เวลา	เนื้อหาการอบรม
9.00 - 12.00 น.	<u>ทำแบบทดสอบก่อนเรียน ผ่าน Google Form</u> 1. ความรู้พื้นฐานระบบไอน้ำ 2. คุณสมบัติของน้ำ/ไอน้ำ + Workshop อ่านค่าพลังงานไอน้ำ 3. Workshop การคำนวณประสิทธิภาพหม้อไอน้ำ 4. ส่วนประกอบของระบบไอน้ำ และแนวทางการติดตั้งที่ถูกต้อง 5. ปัญหาที่มักเกิดขึ้นในระบบไอน้ำ และวิธีการแก้ไขปัญหา 6. Workshop ฝึกรวบรวมแบบระบบไอน้ำเบื้องต้น
12.00 - 13.00 น.	BREAK
13.00 - 16.00 น.	7. Workshop เทคนิคการอนุรักษ์พลังงาน/เพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน 10 มาตรการ 8. เทคโนโลยีหม้อไอน้ำ <u>ทำแบบทดสอบหลังเรียน ผ่าน Google Form</u>

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม / ขอใบเสนอราคา

Email : Admin@zeroenergy.co.th

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

ZERO ENERGY CO.,LTD.
บริษัท ซีโร่ เอ็นเนอจี้ จำกัด