

## การประหยัดพลังงานในกระบวนการผลิต

(จำนวนวันอบรม 2 วัน)

### รายละเอียดหลักสูตร:

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญในการอำนวยความสะดวกสบายและความผาสุกของประชาชนในแต่ละประเทศทั้งที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา ตลอดจนเกี่ยวพันโดยตรงกับความมั่นคงของประเทศทั้งด้านการเมือง การทหาร การเศรษฐกิจ และสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลังงานเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจในทุกๆ สาขา เช่น เกษตรกรรม อุตสาหกรรม ธุรกิจ ที่อยู่อาศัย ก่อสร้าง ไฟฟ้า ประปา ขนส่ง และคมนาคม โดยปริมาณการใช้พลังงานจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ถ้ามีการพัฒนามากเท่าใดก็ยิ่งจำเป็นต้องใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย และหากมีการใช้พลังงานอย่างไม่ถูกต้องและไม่ประหยัดก็ยิ่งทำให้พลังงานหมดไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นทุกประเทศจำเป็นต้องหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยกำหนดให้มีมาตรการสำหรับอนุรักษ์พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ในโรงงานอุตสาหกรรมถือว่าเป็นกิจกรรมที่มีการใช้พลังงานสูงมากที่ส่งผลกระทบต่อการใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลืองจึงมีการส่งเสริมทั้งจากภาครัฐ และเอกชนในการส่งเสริมด้านอนุรักษ์พลังงาน

โดยหลักสูตรนี้ได้ออกแบบเนื้อหาหลักสูตรจะนำไปสู่การเข้าใจในการสร้างความเข้าใจด้านพลังงานของส่วนโรงงาน เพื่อให้สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงด้านพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของหลักสูตร:

เมื่อจบหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมจะสามารถ:

- เข้าใจถึงความเป็นมาและความจำเป็นของการประหยัดพลังงานในส่วนโรงงาน
- เข้าใจถึงความจำเป็นในด้านการประหยัดพลังงานของส่วนโรงงาน
- เพื่อให้เข้าใจถึงผลกระทบของการใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลืองในส่วนโรงงาน
- เพื่อสามารถนำแนวคิดมาใช้ในการเลือกโครงการและออกแบบระบบต่างๆที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรงงาน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายพลังงานขององค์กร

**คุณสมบัติผู้เข้าอบรม :**

ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทุกระดับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านพลังงาน ส่วนโรงงาน

**เนื้อหาหลักสูตร :**

- ความสำคัญของการประหยัดพลังงานในโรงงาน
- การสร้างจิตสำนึกด้านการประหยัดพลังงานในโรงงาน
- การค้นหาความสูญเสียเปล่าด้านพลังงานในโรงงาน
- การหาสมดุลพลังงานไฟฟ้า (ค่าพลังงานไฟฟ้า (kW) จากระบบต่างๆ ภายในโรงงาน)
  - ระบบปรับอากาศและเครื่องทำความเย็น
  - ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
  - ระบบไฟฟ้าจากเครื่องจักร และอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต
  - ระบบอื่นๆ
- กฎการอนุรักษ์พลังงาน
  - พลังงานไม่สามารถถูกสร้างขึ้น หรือถูกทำลายได้ ( $E_1 = E_2$ )
  - พลังงานรวมของวัตถุไม่ว่าอยู่ในตำแหน่งใดจะมีค่าเท่ากัน ( $E_{p1} + E_{k1} = E_{p2} + E_{k2}$ )
  - พลังงานสามารถเปลี่ยนรูปสู่พลังงานอื่นๆ ได้ เช่น พลังงานศักย์ » พลังงานจลน์ » พลังงานกล » พลังงานไฟฟ้า
- ระบบไฟฟ้า การวัด การติดตามในโรงงาน
- แนวทางการประหยัดพลังงานในโรงงาน
- การเลือกซื้อ การปรับปรุงโรงงานให้ประหยัดพลังงาน
- เทคโนโลยี และนวัตกรรมสำหรับการประหยัดพลังงานในโรงงาน
- การจัดทำโครงการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- กิจกรรมกลุ่ม
- ถาม-ตอบ

**กำหนดการฝึกอบรม :**

ลงทะเบียนเวลา 8:30 น. เริ่มอบรมเวลา 9:00 น. จนถึง 16:30 น. โดยประมาณ เวลาพักคือ 10:30-10.45 ,12:00-13.00 และ 14:30-14.45 น.

**ติดต่อ** คุณอภากร โทร 0-29908495, 08-1991-0534 แฟกซ์ 0-2990-8493 อีเมลล์ [service@ny-consult.com](mailto:service@ny-consult.com)