

## หลักสูตรการอบรมระยะสั้นตามแนวทางอีอีซีโมเดล

1. ชื่อหลักสูตร การประกอบและติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าในอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม
2. สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 3 ชลบุรี  
รหัส

ผู้ประสานงาน นายมนชยา ศิริกิจ โทร 085-2839557 email monchaya22062526@gmail.com

3. ผู้ประกอบการที่ประสงค์เข้ารับการอบรม บริษัท บีเอ็มเอส เอ็นเตอร์ไพรส์(1983) จำกัด

- อุตสาหกรรมในพื้นที่อีอีซีที่ไม่ได้รับบีโอไอ (1)
- อุตสาหกรรมนอกพื้นที่อีอีซีที่ไม่ได้รับบีโอไอ (2)
- อุตสาหกรรมในพื้นที่อีอีซีที่ยังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจากบีโอไอ (3)
- อุตสาหกรรมนอกพื้นที่อีอีซีที่ยังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจากบีโอไอ (4)

4. ตอบสนองต่ออุตสาหกรรมเป้าหมาย (เลือกเพียง 1 อุตสาหกรรมเท่านั้น)

- อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต (01)  อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (02)  อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (03)
- อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (04)  อุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (05)  อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (06)
- อุตสาหกรรมการบิน (07)  อุตสาหกรรมพาณิชย์นาวี (08)  อุตสาหกรรมระบบราง (09)
- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (10)  อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (11)  อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (12)
- อุตสาหกรรมดิจิทัล (13)  อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (14)  อุตสาหกรรมการศึกษา (15)

5. จำนวนผู้เข้าอบรม 1 รุ่น รุ่นละ 20 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน

6. กำหนดการฝึกอบรม .. เมษายน ... พฤษภาคม 2564

7. ระยะเวลาการฝึกอบรม 3 วัน วันละ 6 ชม.

8. งบประมาณต่อรุ่น 38,000 บาท งบประมาณรวมทั้งสิ้น 38,000 บาท

หมวดค่าใช้จ่าย	งบประมาณต่อรุ่น (บาท)
ค่าตอบแทนวิทยากร (1,000 บาท x 6 ชม. X 3 วัน)	18,000
ค่าวัสดุ (1,000 บาท x 20 คน)	20,000
รวม	38,000

9. กลุ่มเป้าหมาย วิศวกร ช่างเทคนิค หัวหน้างานและพนักงานในฝ่ายผลิต ฝ่ายวิศวกรรม หรือฝ่ายจัดซื้อ

10. ที่มาและความสำคัญ

เนื่องจากในปัจจุบัน อุตสาหกรรมภายในประเทศไทย โดยเฉพาะในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และบริเวณใกล้เคียง ได้มีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการผลิตและภาคอุตสาหกรรมบริการต่าง ๆ จำนวนมาก โดยมีการสร้างอาคารสำนักงาน โรงงานอุตสาหกรรมหลาย ๆ ขนาดและนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้งาน รวมไปถึงงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้าและระบบควบคุมด้วยพลังงานไฟฟ้าทั้งภายในอาคารและภายในโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าในอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม จึงเป็นหัวใจสำคัญทั้งของระบบไฟฟ้าภายในอาคารและในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัยตรงตามความต้องการ

ของผู้ใช้งานไฟฟ้าทั้งภายในอาคารและในโรงงานอุตสาหกรรมจึงได้จัดทำหลักสูตรนี้ขึ้นเพื่อใช้ในการฝึกอบรม  
ให้มีความรู้เพิ่มทักษะของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน

11. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Learning Outcomes)

- 1) ผู้เข้าอบรมสามารถปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน  
และข้อควรระวังอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายหรือทรัพย์สินได้อย่างถูกวิธีตามมาตรฐาน
- 2) ผู้เข้าอบรมสามารถประกอบตู้ควบคุมไฟฟ้าตามแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง
- 3) ผู้เข้าอบรมสามารถติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12. ผลกระทบและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Impact)

- 1) เพิ่มทักษะของบุคลากรภาคอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ด้วยเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า
- 2) สามารถนำความรู้ ทักษะด้านเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า ไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและ  
ปลอดภัย

13. รายละเอียดการฝึกอบรม

ที่	หัวข้อ	Outcomes ที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา (ชม.)
1	-ความปลอดภัยในปฏิบัติการ ประกอบและติดตั้งตู้ควบคุมระบบ ไฟฟ้า	ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ทักษะตามหลักการความ ปลอดภัยในปฏิบัติการประกอบและติดตั้ง ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า	1
2	-ระบบไฟฟ้า	ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ถึงหลักการทำงานของ ระบบไฟฟ้าทั้งระบบ 1 เฟส 3 เฟส และมี ความรู้เกี่ยวกับการคำนวณโหลดการใช้งาน อุปกรณ์ไฟฟ้า ออกแบบวงจรไฟฟ้า การใช้ เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	5
3	-ประกอบและวางเรียงสายภายใน ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า	ผู้เข้าอบรมสามารถออกแบบตู้ควบคุมระบบ ไฟฟ้า ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายใน ตู้ควบคุมตามแบบงานติดตั้ง และสามารถวาง เรียงสายภายในตู้ควบคุมตามแบบวงจรไฟฟ้าได้ อย่างถูกต้อง	6
4	-ติดตั้ง ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า	ผู้เข้าอบรมมีความรู้ในการเดินสายไฟฟ้าด้วย บริษัทแบบต่าง ๆ เช่น ท่อพีวีซี ท่อโลหะ รางพีวีซี รางสายเวย์ (Wireway) เป็นต้นและ สามารถติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าเข้ากับ ระบบไฟฟ้าภายในอาคารหรือระบบไฟฟ้า ภายในโรงงานอุตสาหกรรมทั้งระบบ 1 เฟส และ 3 เฟส ได้อย่างถูกต้อง	6

คำรับรองของสถานศึกษา

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความในเอกสารฉบับนี้รวมถึงเอกสารหลักฐานที่ถูกต้องถึงมีความถูกต้องและเป็นจริงทุกประการ
- เมื่อได้รับการรับรองหลักสูตรแล้วสถานศึกษาจะมีการจัดทำข้อตกลงกับสถานประกอบการที่ส่งบุคลากรมาฝึกอบรมในการรับหรือให้บุคลากรเข้าทำงานในสถานประกอบการ

ลงนามรับรองโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ

สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร



(นายจำเนียร ขาวจันทร์)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 3 ชลบุรี

16 / ก.พ. / 64



ผู้ประกอบการที่ร่วมรับรอง

(น.ส.ปัทมพร สองสี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท บีเอ็มเอส เอ็นเตอร์ไพรส์(1983) จำกัด

15 / ก.พ. / 64

สำหรับเจ้าหน้าที่

ไม่อนุมัติ

อนุมัติ

รหัสหลักสูตร □□-□□□□-□□-□-□□

วันที่.....

ลงชื่อ.....