

## หลักสูตรการอบรมระยะสั้นตามแนวทางอีอีซีโมเดล

- ชื่อหลักสูตร ระบบนิเวศดิจิทัลและการควบคุมพื้นฐาน
- สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร ศูนย์เทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ สถาบันไทย-เยอรมัน รหัส Q3.  
ผู้ประสานงาน นายเพิ่มศักดิ์ สุขศิริ โทร 081-8481087.. email [phoemsak.satgi@mail.go.th](mailto:phoemsak.satgi@mail.go.th)
- ผู้ประกอบการที่ประสงค์เข้ารับการอบรม บริษัท มิตรชยุ สยาม คอมโพนেন্টส จำกัด
  - อุตสาหกรรมในพื้นที่อีอีซีที่ไม่ได้รับบีโอไอ (1)
  - อุตสาหกรรมนอกพื้นที่อีอีซีที่ไม่ได้รับบีโอไอ (2)
  - อุตสาหกรรมในพื้นที่อีอีซีที่ยังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจากบีโอไอ (3)
  - อุตสาหกรรมนอกพื้นที่อีอีซีที่ยังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจากบีโอไอ (4)
- ตอบสนองต่ออุตสาหกรรมเป้าหมาย (เลือกเพียง 1 อุตสาหกรรมเท่านั้น)
  - อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต (01)     อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (02)     อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (03)
  - อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (04)     อุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (05)     อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (06)
  - อุตสาหกรรมการบิน (07)     อุตสาหกรรมพาณิชยนาวี (08)     อุตสาหกรรมระบบราง (09)
  - ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (10)     อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (11)     อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (12)
  - อุตสาหกรรมดิจิทัล (13)     อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (14)     อุตสาหกรรมการศึกษา (15)
- จำนวนผู้เข้าอบรม 2 รุ่น รุ่นละ 15 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน
- กำหนดการฝึกอบรม 31 สิงหาคม - 8 กันยายน 2565
- ระยะเวลาการฝึกอบรม/รุ่น 3 วัน
- งบประมาณต่อรุ่น 84,060 บาท งบประมาณรวมทั้งสิ้น 168,120 บาท

หมวดค่าใช้จ่าย	งบประมาณต่อรุ่น (บาท)
ค่าตอบแทนวิทยากร	- วิทยากรหลัก : 1,200 บาท/ชม. X 18 ชม. X 1 คน = 21,600 บาท - ผู้ช่วยวิทยากร : 900 บาท/ชม. X 18 ชม. X 1 คน = 16,200 บาท
ค่าเดินทางและที่พัก	-
ค่าวัสดุ	- ค่าเอกสารฝึกอบรม 500 บาท/ชุด X 15 ชุด = 7,500 บาท - ค่าชุดชิ้นงานตัวอย่างฝึกประกอบ 600 บาท/ชุด x 15 ชุด = 9,000 บาท
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	- 350 บาท/คน/วัน X 15 คน X 3 วัน = 15,750 บาท
ค่าสถานที่และสาธารณูปโภค	-
ค่าตอบแทนการบริหารโครงการ	- 20% ของรายรับ = 14,010 บาท
รวม	84,060 บาท

9. กลุ่มเป้าหมาย ช่างเทคนิค วิศวกร หัวหน้างานและพนักงานในฝ่ายผลิต ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายวิศวกรรม

### 10. ที่มาและความสำคัญ

เนื่องด้วย บริษัท มิทซูย สยาม คอมโพเนนท์ส จำกัด มีความต้องการที่จะเพิ่มศักยภาพบุคลากรภายในบริษัทฯ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งบุคลากรยังไม่มีความรู้มากเพียงพอ บริษัทฯ จึงต้องการพัฒนาบุคลากรก่อนการปฏิบัติงานจริง เพื่อสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน.

### 11. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Learning Outcomes)

- 1) ผู้เข้าอบรมสามารถอธิบาย การออกแบบและการควบคุมระบบนิวเมติกส์ด้วยมือและระบบอัตโนมัติได้
- 2) ผู้เข้าอบรมสามารถตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการควบคุมระบบนิวเมติกส์ด้วยมือและระบบอัตโนมัติ ได้
- 3) ผู้เข้าอบรมสามารถปฏิบัติขั้นตอนการถอดและประกอบติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบ Automation ของเครื่องจักรและระบบอัตโนมัติตามมาตรฐานที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย
- 4) ผู้เข้าอบรมสามารถทดสอบและปรับตั้งการทำงานของวงจรควบคุมนิวเมติกส์ได้

### 12. ผลกระทบและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Impact)

- 1) พัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร ลดต้นทุน ลดของเสียได้.
- 2) เพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ให้กับบุคลากร.

### 13. รายละเอียดการฝึกอบรม

ที่	หัวข้อ	Outcomes ที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา (วัน)
1	ระบบนิวเมติกส์และการควบคุม	1. หลักการของระบบนิวเมติกส์ 2. วงจรควบคุมการทำงานของระบบนิวเมติกส์ 3. การควบคุมระบบนิวเมติกส์ด้วยมือและระบบอัตโนมัติ 4. การออกแบบวงจรนิวเมติกส์ 5. วงจรควบคุมนิวเมติกส์ไฟฟ้าและการควบคุมระบบนิวเมติกส์ไฟฟ้า 6. หลักการถอนและการติดตั้งอุปกรณ์นิวเมติกส์	1
2	การทดสอบและปรับตั้งการทำงานของวงจรควบคุมนิวเมติกส์	1.การทดสอบและปรับตั้งการทำงานของวงจรควบคุมนิวเมติกส์	1
3	การตรวจสอบและหาสาเหตุข้อบกพร่องในวงจรนิวเมติกส์	1.หลักการตรวจสอบและหาสาเหตุข้อบกพร่องในวงจรนิวเมติกส์	1
รวม			3 วัน

## คำรับรองของสถานศึกษาและผู้ประกอบการ

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความในเอกสารฉบับนี้รวมถึงเอกสารหลักฐานที่ถูกต้องถึงความถูกต้องและเป็นจริงทุกประการ
2. เมื่อได้รับการรับรองหลักสูตรแล้วสถานศึกษาจะมีการจัดทำข้อตกลงกับสถานประกอบการที่ส่งบุคลากรมาฝึกอบรมในการรับหรือให้บุคลากรเข้าทำงานในสถานประกอบการ

## ลงนามรับรองโดยผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ประกอบการ

สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(นายสมชาย จักร์กรินทร์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ สถาบันไทย - เยอรมัน

วัน/เดือน/ปี พ.ศ. 8 สิงหาคม 2565

ผู้ประกอบการที่ร่วมรับรอง

(น.ส.อัญชฎริกา ธิรววัฒน์กุล)

ตำแหน่ง HR Manager

บริษัท มิตรชยุ สยาม คอมโพนেন্টส จำกัด

วัน/เดือน/ปี พ.ศ. 9 สิงหาคม 2565

## สำหรับเจ้าหน้าที่

 ไม่อนุมัติ อนุมัติ

รหัสหลักสูตร □□-□□□□-□□-□-□□

วันที่.....

ลงชื่อ.....