

หลักสูตรการอบรมระยะสั้นตามแนวทางอีอีซีโมเดล

- ชื่อหลักสูตร การควบคุมหุ่นยนต์ลำเลียง AGV....
- สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ รหัส ...05....
ผู้ประสานงาน นายสมเกียรติ อุเงิน โทร 0631932708 email maradsd3@gmail.com
- ผู้ประกอบการที่ประสงค์เข้ารับการอบรม บริษัท สยามคอมเพรสเซอร์อุตสาหกรรม 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) อุตสาหกรรมพาณิชยกรรม (08) อุตสาหกรรมระบบราง (09)
 - ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (10) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (11) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (12)
 - อุตสาหกรรมดิจิทัล (13) อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (14) อุตสาหกรรมการศึกษา (15)
- จำนวนผู้เข้าอบรม 1 รุ่น รุ่นละ 12 คน รวมทั้งสิ้น 12 คน
- กำหนดการฝึกอบรม 21 - 25 พฤศจิกายน 2565
- ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน วันละ 6 ชม.....
- งบประมาณต่อรุ่น 72,800 บาท งบประมาณรวมทั้งสิ้น 72,800 บาท

หมวดค่าใช้จ่าย	งบประมาณต่อรุ่น (บาท)
ค่าตอบแทนวิทยากร (1,200 บาท x 6 ชม. x 5 วัน)	36,000
ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม (300 บาท x 12 คน)	3,600
ค่าวัสดุ (1,100 บาท x 12 คน)	13,200
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม (200 บาท x 12 คน x 5 วัน)	12,000
ค่าสถานที่และสาธารณูปโภค (1,000 บาท x 5 วัน)	5,000
ค่าตอบแทนบริหารโครงการ	3,000
รวม	72,800

9. กลุ่มเป้าหมาย Productivity Innovation

10. ที่มาและความสำคัญ

เดิมบริษัท บริษัท สยามคอมเพรสเซอร์อุตสาหกรรม จำกัด ใช้ AGV เทคโนโลยีเดิม (วิ่งตามเส้นแถบแม่เหล็ก) แต่ด้วยเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง จึงต้องการยกระดับเทคโนโลยีของ AGV เดิม เป็น AGV ที่ใช้การเคลื่อนที่แบบใช้ระบบเซนเซอร์แทน ซึ่งสามารถสร้างแผนที่และเคลื่อนที่ได้แบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่ม productivity บริษัท สยามคอมเพรสเซอร์อุตสาหกรรม จำกัด จึงต้องการฝึกอบรมเพื่อยกระดับทักษะของพนักงานกลุ่ม productivity innovation เพื่อรองรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ดังกล่าว.

11. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Learning Outcomes)

- 1) ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ทักษะและสามารถปฏิบัติงานสาขาการควบคุมหุ่นยนต์ AGV
- 2) ผู้เข้าอบรมสามารถเขียนโปรแกรม ควบคุมหุ่นยนต์ AGV ได้อย่างถูกต้อง
- 3) ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้และทักษะไปพัฒนางานควบคุมหุ่นยนต์ที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12. ผลกระทบและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Impact)

- 1) พัฒนาประสิทธิภาพอุตสาหกรรมการผลิตด้วยหุ่นยนต์อุตสาหกรรม
- 2) สามารถนำความรู้ไปพัฒนาหุ่นยนต์ลำเลียง AGV ให้สามารถสร้างแผนที่และเคลื่อนที่ได้แบบอัตโนมัติ

13. รายละเอียดการฝึกอบรม

ที่	หัวข้อ	Outcomes ที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา (ชม.)
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหุ่นยนต์ลำเลียง และความปลอดภัย	เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถควบคุมให้ส่วนประกอบต่าง ๆ ของหุ่นยนต์ทำหน้าที่ตามที่ถูกออกแบบมาได้อย่างถูกต้อง และสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	1
2	ชุดคำสั่งโปรแกรม (Features and Applications) การควบคุมและสื่อสารระหว่างอุปกรณ์ (Control & Communication)	เพื่อให้ผู้รับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้คำสั่ง และตั้งค่าระบบ Controller Unit, Drive unit, network unit, Safety unit และเข้าใจการต่อสายสัญญาณตามแบบระหว่างอุปกรณ์ เพื่อให้อุปกรณ์สื่อสารกันได้	8
3	การควบคุมและใช้งานระบบเซ็นเซอร์ Lidar (Control Lidar System)	เพื่อให้ผู้รับการอบรมสามารถกำหนดระบบเซ็นเซอร์ Lidar เพื่อระยะทางในการเคลื่อนที่หุ่นยนต์ไปในทิศทางต่างๆ โดยใช้หลักการสะท้อนแสงเลเซอร์จากผิววัตถุที่ตกกระทบ เรียนรู้วิธีการตรวจสอบประสิทธิภาพ	10
4	การปรับปรุงระบบให้เป็นหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ (AMR)	เพื่อให้ผู้รับการอบรมสามารถใช้โปรแกรมและแก้ไขโปรแกรม ให้สามารถควบคุมหุ่นยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง	11

คำรับรองของสถานศึกษาและผู้ประกอบการ

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความในเอกสารฉบับนี้รวมถึงเอกสารหลักฐานที่ถูกต้องถึงความถูกต้องและเป็นจริงทุกประการ
- เมื่อได้รับการรับรองหลักสูตรแล้วสถานศึกษาจะมีการจัดทำข้อตกลงกับสถานประกอบการที่ส่งบุคลากรมาฝึกอบรมในการรับหรือให้บุคลากรเข้าทำงานในสถานประกอบการ

ลงนามรับรองโดยผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ประกอบการ

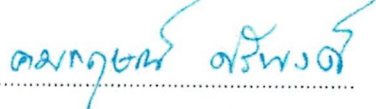
สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร



(นายสมเกียรติ อุเงิน)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรสาขา
เทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์
วัน/เดือน/ปี พ.ศ. 15 พ.ย 65

ผู้ประกอบการที่ร่วมรับรอง



(นายคมกฤษ ศรีพงศ์)

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วน Productivity Innovation
บริษัท บริษัท สยามคอมเพรสเซอร์อุตสาหกรรม จำกัด
วัน/เดือน/ปี พ.ศ. 4 พ.ย 2565

สำหรับเจ้าหน้าที่

 ไม่อนุมัติ อนุมัติ

รหัสหลักสูตร

□□-□□□□-□□-□-□□

วันที่.....

ลงชื่อ.....