

หลักสูตรการอบรมระยะสั้นตามแนวทางอีอีซีโมเดล

- ชื่อหลักสูตรการควบคุมและโปรแกรมหุ่นยนต์ Denso ขั้นสูง Intermediate Industrial Robot Operation & Programming (Denso)
- สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตฉะเชิงเทรา
ผู้ประสานงาน อ.ทัศนีย์ สุวรรณทัต โทร 091-9409272 email tassaphan@mutto.ac.th
- ผู้ประกอบการที่ประสงค์เข้ารับการอบรม สถาบันเทคโนโลยีการผลิตสมิพล (SIMTec)
 - อุตสาหกรรมในพื้นที่อีอีซีที่ไม่ได้รับบีโอไอ (1)
 - อุตสาหกรรมนอกพื้นที่อีอีซีที่ไม่ได้รับบีโอไอ (2)
 - อุตสาหกรรมในพื้นที่อีอีซีที่ยังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจากบีโอไอ (3)
 - อุตสาหกรรมนอกพื้นที่อีอีซีที่ยังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจากบีโอไอ (4)
- ตอบสนองต่ออุตสาหกรรมเป้าหมาย (เลือกเพียง 1 อุตสาหกรรมเท่านั้น)
 - อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต(01) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (02) อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (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 2 รุ่น รุ่นละ 10 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน
- กำหนดการฝึกอบรม มิถุนายน - ธันวาคม 2563
- ระยะเวลาการฝึกอบรม 2 วัน วันละ 6 ชม.
- งบประมาณต่อรุ่น 91,400 บาท งบประมาณรวมทั้งสิ้น 182,800 บาท

หมวดค่าใช้จ่าย	งบประมาณต่อรุ่น (บาท)
ค่าตอบแทนวิทยากรและผู้ช่วย (วิทยากร 1,500 บาท x 6 ชม. x 2 วัน) (ผู้ช่วย 1,200 บาท x 6 ชม. x 2 วัน)	32,400
ค่าเดินทางและที่พัก	-
ค่าวัสดุ	25,000
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม (300 บาท x 10 คน x 2 วัน)	6,000
ค่าสถานที่และสาธารณูปโภค	18,000
ค่าธรรมเนียม	10,000
รวม	91,400

9.กลุ่มเป้าหมายวิศวกร ช่างเทคนิค หัวหน้างาน พนักงานในฝ่ายผลิต และฝ่ายวิศวกรรม

10. ที่มาและความสำคัญ

จากการที่เทคโนโลยีการผลิตได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอันเนื่องมาจากเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ต หน่วยงานอุตสาหกรรม เทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนาอย่างก้าวกระโดดและมีการประสานการทำงานร่วมกันเกิดความซับซ้อนในระบบการผลิต

หลังจากผู้ฝึกอบรมผ่านการอบรมในหลักสูตร การควบคุมและโปรแกรม ROBOT DENSU ขั้นพื้นฐาน เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ Application การทำงานของหุ่นยนต์ได้หลากหลาย และเต็มประสิทธิภาพ ในหลักสูตรนี้ทำการฝึกอบรม ถึงวิธีการตั้งค่าและการคำนวณเงื่อนไขการทำงาน ต่าง ๆ ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSU) เพื่อให้ผู้เข้าอบรม ออกแบบกระบวนการทำงานหุ่นยนต์ได้ด้วยตัวเองตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการ

11. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Learning Outcomes)

- 1) ผู้เข้าอบรมสามารถตั้งค่า Tool Coordinate ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSU) ได้
- 2) ผู้เข้าอบรมสามารถตั้งค่า Work Coordinate ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSU) ได้
- 3) ผู้เข้าอบรมเข้าใจชุดคำสั่ง Condition ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSU)
- 4) ผู้เข้าอบรมสามารถประยุกต์เงื่อนไขการทำงาน Condition ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSU) ให้เหมาะสมกับโจทย์ที่มอบหมายได้ด้วยตนเอง
- 5) ผู้เข้าอบรมสามารถประยุกต์ใช้งานฟังก์ชัน Vision Sensor ใช้งานร่วมกับโปรแกรมควบคุมได้

12. ผลกระทบและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Impact)

- 1) บุคลากรภาคอุตสาหกรรมการผลิตมีความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยี
- 2) บุคลากรภาคอุตสาหกรรมใช้ความรู้ด้านหุ่นยนต์อุตสาหกรรมได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

13. รายละเอียดการฝึกอบรม

ที่	หัวข้อ	Outcomes ที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลา (ชม.)
1	- ปรับพื้นฐานความเข้าใจระบบพิกัด - การตั้งค่า Tool Coordinate (DENSU)	ผู้เข้าอบรมสามารถตั้งค่า Tool Coordinate ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSU) ได้	2
2	- การตั้งค่า Work Coordinate (DENSU) - การใช้งานและการเขียนโปรแกรมโดยใช้ Tool Coordinate ร่วมกับ Work Coordinate	ผู้เข้าอบรมสามารถตั้งค่า Work Coordinate ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSU) ได้	3
3	- Condition - การเรียกใช้งานโปรแกรมและสั่งการทำงานหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSU) จากอุปกรณ์ภายนอก	ผู้เข้าอบรมเข้าใจชุดคำสั่ง Condition ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSU)	4
4	- Variable and Register	ผู้เข้าอบรมสามารถประยุกต์เงื่อนไขการ	3

	-Communication	ทำงาน Condition ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (DENSO)ให้เหมาะสมกับโจทย์ที่มอบหมายได้ด้วยตนเอง	
--	----------------	---	--

คำรับรองของสถานศึกษา

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความในเอกสารฉบับนี้รวมถึงเอกสารหลักฐานที่ถูกอ้างถึงมีความถูกต้องและเป็นจริงทุกประการ
2. เมื่อได้รับการรับรองหลักสูตรแล้วสถานศึกษาจะมีการจัดทำข้อตกลงกับสถานประกอบการที่ส่งบุคลากรมาฝึกอบรมในการรับหรือให้บุคลากรเข้าทำงานในสถานประกอบการ

ลงนามรับรองโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ

สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร (.....) ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี พ.ศ.	ผู้ประกอบการที่ร่วมรับรอง (.....) ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี พ.ศ.
---	---

สำหรับเจ้าหน้าที่	
<input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ	<input type="checkbox"/> อนุมัติ
รหัสหลักสูตร <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/>	
วันที่.....	
ลงชื่อ.....	