

หลักสูตรการอบรมระยะสั้นตามแนวทางอีอีซีโมเดล

1. ชื่อหลักสูตรการควบคุมและโปรแกรมหุ่นยนต์ Nachiขั้นสูง Intermediate Industrial Robot Operation & Programming (Nachi)

2. สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกที่ส06

ผู้ประสานงานอ.ทัศนีย์ สุวรรณทัต โทร 091-9409272 email tassaphan@mutto.ac.th

3. ผู้ประกอบการที่ประสงค์เข้ารับการอบรม สถาบันเทคโนโลยีการผลิตสมิพล (SIMTEC)

อุตสาหกรรมในพื้นที่อีอีซีที่ไม่ได้รับบีโอไอ (1)

อุตสาหกรรมนอกพื้นที่อีอีซีที่ไม่ได้รับบีโอไอ (2)

อุตสาหกรรมในพื้นที่อีอีซีที่ยังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจากบีโอไอ (3)

อุตสาหกรรมนอกพื้นที่อีอีซีที่ยังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจากบีโอไอ (4)

4. ตอบสนองต่ออุตสาหกรรมเป้าหมาย (เลือกเพียง 1 อุตสาหกรรมเท่านั้น)

อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต(01)

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (02)

อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (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 2 รุ่น รุ่นละ 10 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน

6. กำหนดการฝึกอบรม มิถุนายน- ธันวาคม 2563

7. ระยะเวลาการฝึกอบรม 2 วัน วันละ 6 ชม.

8. 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 ROBOTNACHIขั้นพื้นฐาน เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ Application การทำงานของหุ่นยนต์ได้หลากหลาย และเต็มประสิทธิภาพ ในหลักสูตรนี้ทำการฝึกอบรม ถึงวิธีการตั้งค่าและการคำนวณเงื่อนไขการทำงาน ต่าง ๆ ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (NACHI) เพื่อให้ผู้เข้าอบรม ออกแบบกระบวนการทำงานหุ่นยนต์ได้ด้วยตัวเองตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการ

11. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Learning Outcomes)

- 1) ผู้เข้าอบรมสามารถตั้งค่า Tool Coordinate ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (NACHI) ได้
- 2) ผู้เข้าอบรมสามารถตั้งค่า User Coordinate ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (NACHI) ได้
- 3) ผู้เข้าอบรมเข้าใจชุดคำสั่ง Condition ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (NACHI)
- 4) ผู้เข้าอบรมสามารถประยุกต์เงื่อนไขการทำงาน Condition ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (NACHI) 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 (NACHI)	ผู้เข้าอบรมสามารถตั้งค่า Tool Coordinate ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (NACHI) ได้	2
2	- การตั้งค่า User Coordinate (NACHI) - การใช้งานและการเขียนโปรแกรมโดยใช้ Tool Coordinate ร่วมกับ User Coordinate	ผู้เข้าอบรมสามารถตั้งค่า User Coordinate ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (NACHI) ได้	3
3	- Condition - การเรียกใช้งานโปรแกรมและสั่งการทำงานหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (NACHI) จากอุปกรณ์ภายนอก	ผู้เข้าอบรมเข้าใจชุดคำสั่ง Condition ของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (NACHI)	4
4	- Variable and Register	ผู้เข้าอบรมสามารถประยุกต์เงื่อนไขการ	3

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

คำรับรองของสถานศึกษา

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความในเอกสารฉบับนี้รวมถึงเอกสารหลักฐานที่ถูกอ้างถึงมีความถูกต้องและเป็นจริงทุกประการ
2. เมื่อได้รับการรับรองหลักสูตรแล้วสถานศึกษาจะมีการจัดทำข้อตกลงกับสถานประกอบการที่ส่งบุคลากรมาฝึกอบรมในการรับหรือให้บุคลากรเข้าทำงานในสถานประกอบการ

ลงนามรับรองโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ

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

สำหรับเจ้าหน้าที่

ไม่อนุมัติ อนุมัติ รหัสหลักสูตร □□-□□□□-□□-□□□□
 วันที่.....
 ลงชื่อ.....