

หลักสูตรการอบรมระยะสั้นตามแนวทางอีอีซีโมเดล

- ชื่อหลักสูตร Industrial Robotics (ABB)
- สถานศึกษาผู้รับผิดชอบหลักสูตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก รหัส Q6

ผู้ประสานงาน อ.ทัศนีย์ สุวรรณทัต โทร 091-9409272 email tassaphan@rmutto.ac.th

- ผู้ประกอบการที่ประสงค์เข้ารับการอบรม บริษัท เอส.เอ็น.ซี.ฟอร์เมอร์ จำกัด (มหาชน)

- 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)
- อุตสาหกรรมพาณิชย์นาวี (08)
- อุตสาหกรรมระบบราง (09)
- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (10)
- อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (11)
- อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (12)
- อุตสาหกรรมดิจิทัล (13)
- อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (14)
- อุตสาหกรรมการศึกษา (15)

- จำนวนผู้เข้าอบรม 4 รุ่น รุ่นละ 10 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน

- กำหนดการฝึกอบรม สิงหาคม-กันยายน 2563

- ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน วันละ 6 ชม.

- งบประมาณต่อรุ่น 115,000 บาท งบประมาณรวมทั้งสิ้น 460,000 บาท

หมวดค่าใช้จ่าย	งบประมาณต่อรุ่น (บาท)
ค่าตอบแทนวิทยากรและผู้ช่วย (วิทยากร 1,000บาทx6ชม.x5วัน) (ผู้ช่วย 800บาทx6ชม.x5วัน)	54,000
ค่าเดินทางและที่พัก	-
ค่าวัสดุ	23,000
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม (300บาทx12คนx5วัน)	18,000
ค่าสถานที่และสาธารณูปโภค	10,000
ค่าธรรมเนียม	10,000
รวม	115,000

- กลุ่มเป้าหมาย วิศวกร ช่างเทคนิค หัวหน้างานและพนักงานในฝ่ายผลิต ฝ่ายวิศวกรรม หรือฝ่ายจัดซื้อ

- ที่มาและความสำคัญ

ด้วยเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอันเนื่องมาจากเทคโนโลยีหุ่นยนต์อุตสาหกรรม ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ และระบบอินเทอร์เน็ต ส่งผลการอุตสาหกรรมการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดและมีการประสานการทำงานกันอย่างซับซ้อนในระบบการผลิต หลักสูตรการโปรแกรมและควบคุมหุ่นยนต์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน (ABB) เป็นหลักสูตรฝึกอบรมแบบปฏิบัติการเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีทักษะการควบคุม การโปรแกรมหุ่นยนต์อุตสาหกรรม และการโปรแกรมการจำลองการทำงานของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม สามารถนำไปปรับใช้ในอุตสาหกรรมผลิตแบบอัตโนมัติ ตอบสนองการเพิ่มทักษะของบุคลากรภาคอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของการแข่งขัน

11. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Learning Outcomes)

- 1) ผู้เข้าอบรมสามารถควบคุมและกำหนดเส้นทางการเคลื่อนที่ สร้าง Tool Center Point และการสร้าง Work Objects
- 2) ผู้เข้าอบรมสามารถโปรแกรมหุ่นยนต์อุตสาหกรรมด้วยคำสั่งพื้นฐาน
- 3) ผู้เข้าอบรมสามารถเขียนโปรแกรมจัดการข้อมูล จัดการ expressions และควบคุมทิศทางของโปรแกรม
- 4) ผู้เข้าอบรมสามารถเขียนโปรแกรมแบบกราฟฟิกและจำลองการทำงานได้
- 5) ผู้เข้าอบรมสามารถเขียนโปรแกรม Multimove และ โปรแกรมการทำงานร่วมกับสายพานลำเลียง

12. ผลกระทบและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Impact)

- 1) พัฒนาประสิทธิภาพอุตสาหกรรมการผลิตด้วยหุ่นยนต์อุตสาหกรรม
- 2) สามารถนำความรู้ด้านหุ่นยนต์อุตสาหกรรมไปใช้งานได้ถูกต้องและปลอดภัย

13. รายละเอียดการฝึกอบรม

วันที่	Topic	Outcomes	ระยะเวลา (ชม.)
การโปรแกรมและควบคุมหุ่นยนต์อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน (ABB)			
1	-Industrial Robot Operation -Create a Tool Centre Point and Use Load Identify -Creating Work Objects	ผู้เข้าอบรมสามารถควบคุมและกำหนดเส้นทางการเคลื่อนที่ สร้าง Tool Center Point และการสร้าง Work Objects	6
การโปรแกรมและควบคุมหุ่นยนต์อุตสาหกรรมขั้นสูง (ABB)			
2	-Basic Industrial Robot -Programming	ผู้เข้าอบรมสามารถโปรแกรมหุ่นยนต์อุตสาหกรรมด้วยคำสั่งพื้นฐาน	6
3	-Data type -Expressions -Controlling the program flow instructions	ผู้เข้าอบรมสามารถเขียนโปรแกรมจัดการข้อมูล จัดการ expressions และควบคุมทิศทางของโปรแกรม	6
โปรแกรมการจำลองการทำงานของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (Robot Studio)			
4	- Modeling objects with RobotStudio	ผู้เข้าอบรมสามารถเขียนโปรแกรมแบบกราฟฟิกและจำลองการทำงานได้	6

	-Simulation & Graphical programming		
5	-Programming Multimove -Programming Conveyor Tracking	ผู้เข้าอบรมสามารถเขียนโปรแกรม Multimove และ โปรแกรมการทำงานร่วมกับ สายพานลำเลียง	6

คำรับรองของสถานศึกษา

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความในเอกสารฉบับนี้รวมถึงเอกสารหลักฐานที่ถูกต้องถึงมีความถูกต้องและเป็นจริงทุกประการ
- เมื่อได้รับการรับรองหลักสูตรแล้วสถานศึกษาจะมีการจัดทำข้อตกลงกับสถานประกอบการที่ส่งบุคลากรมาฝึกอบรมในการรับหรือให้บุคลากรเข้าทำงานในสถานประกอบการ

ลงนามรับรองโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ

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

สำหรับเจ้าหน้าที่

ไม่อนุมัติ อนุมัติ รหัสหลักสูตร □□-□□□□-□□-□-□□

วันที่.....

ลงชื่อ.....