

สำหรับสถานประกอบการ

โครงการผลิตช่างเทคนิคแก่ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส รุ่นที่ 12



สำหรับบริษัทที่ยังขาดแคลนบุคลากรด้านช่างเทคนิค

ความเป็นมาของโครงการ

สถาบันไทย-เยอรมัน เป็นองค์กรที่อยู่ภายใต้อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ กระทรวงอุตสาหกรรม ทำหน้าที่พัฒนาบุคลากรทางเทคนิคให้มีทักษะในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีการผลิต ซึ่งมีความต้องการสูงทั้งในปัจจุบันและอนาคต สถาบันฯ มีความพร้อมด้านบุคลากร สถานที่ และหลักสูตรที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริงและด้วยความพร้อมของสถาบันฯ จึงได้เล็งเห็นว่าบุคลากรทางด้านเทคนิคนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อภาคอุตสาหกรรม จึงได้ริเริ่มโครงการผลิตช่างเทคนิคแก่ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส ขึ้นมาเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและภาคอุตสาหกรรมไทย

โดยโครงการผลิตช่างเทคนิคแก่ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาสดังกล่าว ถือเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ CSR (Corporate Social Responsibility) ของสถาบันฯ ซึ่งจะส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้กับผู้ที่ขาดโอกาสทางสังคม เช่น ผู้พิการทางร่างกาย แต่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ระดับหนึ่ง และมีความมุ่งมั่นที่จะประกอบอาชีพในสาขางานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม หรือผู้ที่ยากจนขาดโอกาสในการศึกษาต่อให้มีโอกาสในการฝึกอบรมวิชาชีพและเป็นที่ยอมรับของภาคอุตสาหกรรมในการรับเข้าทำงานเป็นช่างเทคนิคต่อไป นอกจากนี้ยังได้รับความสนใจและให้การสนับสนุนจากภาคเอกชน ทั้งการรับผู้เข้าฝึกอบรมไปฝึกประสบการณ์จริงในสถานประกอบการต่างๆ เพื่อช่วยพัฒนาส่งเสริมผู้เข้าฝึกอบรมให้มีความรู้ทักษะ พร้อมทั้งจะประกอบอาชีพต่อไป โดยสถาบันฯ ได้เริ่มดำเนินโครงการฯ ดังกล่าวมาตั้งแต่ปี 2549 โดยการฝึกอบรมจะเปิดอบรมปีละ 1 รุ่น จนถึงปัจจุบันที่สถาบันฯ ดำเนินโครงการดังกล่าวมาแล้วรวม 11 รุ่น

วัตถุประสงค์

- เพิ่มโอกาสในการทำงานอุตสาหกรรมแก่ผู้ขาดโอกาสทางสังคม
- เพื่อเพิ่มบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะทางให้แก่ภาคอุตสาหกรรม

ประโยชน์สำหรับสถานประกอบการ

- ได้บุคลากรที่มีสมรรถนะสูงทางด้านเทคโนโลยี มีนิสัยอุตสาหกรรมที่ดี และสามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพเข้าทำงาน
- เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้วยบุคลากรที่มีคุณภาพ

เงื่อนไขการสมัครเข้าร่วมโครงการ

- สถานประกอบการส่งใบสมัครและเอกสารแนบมายังสถาบันฯ
- สถานประกอบการต้องรับผิดชอบ ค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าที่พักให้กับผู้ฝึกอบรมในระหว่างการฝึกงาน ณ สถานประกอบการเป็นระยะเวลา 4 เดือน ได้ **(ไม่สามารถจองตัวผู้ฝึกอบรมได้ก่อน)**

ลักษณะการฝึกอบรม

- ฝึกอบรมที่สถาบันไทย-เยอรมันจำนวน 8 เดือน เพื่อเพิ่มทักษะทางเทคโนโลยีโดยเน้นการปฏิบัติจริง สร้างนิสัยอุตสาหกรรมที่ดี รู้จักการทำงานเป็นทีมและความปลอดภัยในการทำงาน
- ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ (On the Job Training : OJT) จำนวน 4 เดือน เพื่อให้เรียนรู้สภาพการทำงานจริง สามารถใช้ทรัพยากรต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งเป็นการสร้างการยอมรับของเพื่อนร่วมงานและองค์กร

กำหนดการฝึกอบรม 12 เดือน แบ่งเป็น

- ฝึกอบรม ณ สถาบันฯ ตั้งแต่วันที่ 22 พ.ค. – 27 ธ.ค. 2560 (8 เดือน)
- ฝึกงาน ณ สถานประกอบการ ตั้งแต่วันที่ 8 ม.ค. – 30 เม.ย. 2561 (4 เดือน)

วิธีการสมัคร

- สถานประกอบการต้องยื่นใบสมัคร โดยกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มของสถาบันฯ โดยส่งกลับมาที่ คุณนวพรพรช หลังอุทก สถาบันไทย-เยอรมัน (โครงการผลิตช่างเทคนิคฯ) 700/1 หมู่ที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ถนนบางนา-ตราด กม. 57 ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000

ปิดรับสมัคร 31 ตุลาคม 2560

กำหนดเวลาสัมภาษณ์ ภายในเดือน พฤศจิกายน 2560 (วันที่สัมภาษณ์จะแจ้งภายหลัง)

รายละเอียดหลักสูตร

Course Outline หลักสูตรช่างควบคุมเครื่องกัดซีเอ็นซี

กลุ่มหลักสูตรวิชาพื้นฐานงานช่าง

1. คณิตศาสตร์
2. ภาษาอังกฤษเชิงช่าง
3. การอ่านแบบวิศวกรรมเครื่องกล
4. วัสดุช่าง
5. งานวัดละเอียด
6. งานปรับฝีมือเบื้องต้น
7. การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ (2D/3D)
8. งานเครื่องมือกล (Milling + Turning + Grinding)
9. พื้นฐาน JIG และ Fixture สำหรับ งาน Machining
10. ทฤษฎีแม่พิมพ์พลาสติก / แม่พิมพ์พลาสติกโลหะ

กลุ่มหลักสูตรวิชาเอก

1. เทคโนโลยีการตัดเฉือนโลหะสำหรับ เครื่องซีเอ็นซี

- ความรู้พื้นฐานของเครื่องมือตัด
- คุณสมบัติของเครื่องมือตัด
- คุณสมบัติของด้ามมีดชนิดต่าง ๆ
- การเลือกเครื่องมือตัดที่เหมาะสม
- การเลือกความเร็วตัดและอัตราป้อนที่เหมาะสม
- ชนิดและรูปแบบของการสึกหรอของคมตัด
- สาเหตุและวิธีการแก้ไขของการสึกหรอของคมตัด
- ชนิดของน้ำมันตัดและการใช้งาน

3. การควบคุมเครื่องกลึงซีเอ็นซี

- การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น
- การปฏิบัติงานกับเครื่องกลึงซีเอ็นซี

2. การควบคุมเครื่องกัดซีเอ็นซี

- ส่วนประกอบและหน้าที่ของเครื่องจักรซีเอ็นซี
- ระนาบและพิกัดของเครื่องจักรซีเอ็นซี
- เครื่องมือตัดสำหรับเครื่องจักรซีเอ็นซี
- จุดอ้างอิงเครื่องมือ
- การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น
- การปฏิบัติงานกับเครื่องกัดซีเอ็นซี
- การบำรุงรักษาเครื่องจักรซีเอ็นซี

4. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต (CAM)

- การออกแบบกระบวนการผลิตและการกำหนดเงื่อนไขในการทำงานที่เหมาะสม
- การสร้างทางเดินของเครื่องมือตัด
- การใช้ Post processor สร้าง NC - CODE

Course Outline หลักสูตรช่างเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์

กลุ่มหลักสูตรวิชาพื้นฐานงานช่าง

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. คณิตศาสตร์ | 7. การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ (2D/3D) |
| 2. ภาษาอังกฤษเชิงช่าง | 8. งานเครื่องมือกล (Milling + Turning + Grinding) |
| 3. การอ่านแบบวิศวกรรมเครื่องกล | 9. ทฤษฎีแม่พิมพ์พลาสติก / แม่พิมพ์พลาสติกโลหะ |
| 4. วัสดุช่าง | 10. ปฏิบัติการเขียนแบบแยกชิ้นส่วนแม่พิมพ์พลาสติก / แม่พิมพ์พลาสติกโลหะ |
| 5. งานวัดละเอียด | |
| 6. งานปรับฝีมือเบื้องต้น | |

กลุ่มหลักสูตรวิชาเอก

- | | |
|--|--|
| <p>1. การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ (CAD 2D for AutoCAD)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ CAD - คำสั่งพื้นฐานที่ใช้ในการเขียนแบบ - คำสั่งพื้นฐานที่ใช้ในการแก้ไข และปรับปรุงแบบ - คำสั่งช่วยควบคุมคุณสมบัติของวัตถุ - การเขียนตัวอักษร และการสร้างลายตัด - การกำหนดขนาดแบบต่างๆ - การจัดแบบงานบน Model space และ Paper space - การพิมพ์แบบออกทางเครื่องพิมพ์ | <p>3. การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ (CAD 3D for SolidWork)</p> <ul style="list-style-type: none"> - SOLIDWORKS Basics and the User Interface - Introduction to Sketching - Basic Part Modeling - Introduction to Sketching - Introduction to Sketching - Editing: Repairs - Using Drawings - Using Assemblies |
| <p>2. การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ (CAD 3D for Autodesk Inventor)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อินเตอร์เฟซของซอฟต์แวร์ และการทำงานกับ Projects ของซอฟต์แวร์ - การสร้างเส้นสเก็ตช์ 2 มิติ (2D Sketching) - การสร้างโมเดลและการแก้ไข 3D Feature - การสร้างระนาบ, แกน, จุด ในการทำงาน - การประกอบชิ้นงานด้วย 3D Constraint - การสร้างการถอดประกอบ Exploded View - การสร้างแบบสิ่งงาน 2 มิติ (2D Drawing) จากโมเดล (3D Model) | <p>4. การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ (CAD 3D for NX)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม NX - การสร้างและแก้ไขเส้น 2 มิติ - ระบบพิกัดของการทำงาน - การสร้างและแก้ไขวัตถุแบบทรงตัน - การสร้างและแก้ไขวัตถุแบบพื้นผิวเบื้องต้น - การพิมพ์ภาพวัตถุ 3 มิติ |

Course Outline หลักสูตรช่างเชื่อม

กลุ่มหลักสูตรวิชาพื้นฐานงานช่าง

1. คณิตศาสตร์
2. ภาษาอังกฤษเชิงช่าง
3. การอ่านแบบวิศวกรรมเครื่องกล
4. วัสดุช่าง
5. งานวัดละเอียด
6. งานปรับฝีมือเบื้องต้น
7. ระบบคุณภาพ ISO 9001
8. งานเครื่องมือกล (Milling + Turning + Grinding)
9. งานไฟฟ้าเบื้องต้น
10. ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม

กลุ่มหลักสูตรวิชาเอก

1. กระบวนการเชื่อมและตัดด้วยแก๊ส (OAW,311,OFC)

- หลักการ
- เครื่องมือและอุปกรณ์
- วัสดุชิ้นงาน
- การปฏิบัติงาน
- การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- กฎความปลอดภัย
- การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์

3. กระบวนการเชื่อม TIG (GTAW, 141)

- หลักการ
- เครื่องมือและอุปกรณ์
- วัสดุชิ้นงาน
- การปฏิบัติงาน
- การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- กฎความปลอดภัย
- การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์

2. กระบวนการเชื่อมอาร์กโลหะด้วยมือ (MMAW, SMAW, 111)

- หลักการ
- เครื่องมือและอุปกรณ์
- วัสดุชิ้นงาน
- การปฏิบัติงาน
- การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- กฎความปลอดภัย
- การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์

4. กระบวนการเชื่อม MIG & MAG (GMAW, 135,136)

- หลักการ
- เครื่องมือและอุปกรณ์
- วัสดุชิ้นงาน
- การปฏิบัติงาน
- การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- กฎความปลอดภัย
- การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์

Course Outline หลักสูตรช่างควบคุมหุ่นยนต์

กลุ่มหลักสูตรวิชาพื้นฐานงานช่าง

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. คณิตศาสตร์ | 7. การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ (2D/3D) |
| 2. ภาษาอังกฤษเชิงช่าง | 8. งานเครื่องมือกล (Milling + Turning + Grinding) |
| 3. การอ่านแบบวิศวกรรมเครื่องกล | 9. งานอ่านและเขียนแบบไฟฟ้าและวงจรนิวเมติกและไฮดรอลิกเพื่อการติดตั้งและซ่อมบำรุง |
| 4. วัสดุช่าง | 10. ทฤษฎี+ปฏิบัติ กระบวนการเชื่อม Mag / Tig |
| 5. งานวัดละเอียด | |
| 6. งานปรับฝีมือเบื้องต้น | |

กลุ่มหลักสูตรวิชาเอก

1. การควบคุมการเคลื่อนที่หุ่นยนต์ ระดับ 1

ตรวจสอบความพร้อมของระบบ

- ส่วนประกอบและหน้าที่ของหุ่นยนต์
- ระบุความหมายของสัญลักษณ์ความปลอดภัยในคู่มือการใช้งาน
- ตรวจสอบสถานะความพร้อมของหุ่นยนต์ก่อนเริ่มทำงานได้
- ตรวจสอบความพร้อมตามรายการเอกสารตรวจสอบที่กำหนดไว้ได้

2. การควบคุมการเคลื่อนที่หุ่นยนต์ ระดับ 2

ควบคุมการเคลื่อนที่หุ่นยนต์

- รูปแบบการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์
- ใช้อุปกรณ์ควบคุมหุ่นยนต์ (Programming Pendant) ควบคุมการเคลื่อนที่หุ่นยนต์แบบอิสระ
- ใช้อุปกรณ์ควบคุมหุ่นยนต์ (Programming Pendant) ควบคุมการเคลื่อนที่หุ่นยนต์แบบเส้นตรง
- ควบคุมหุ่นยนต์เข้าสู่ตำแหน่งเริ่มการทำงานได้

3. การควบคุมการเคลื่อนที่หุ่นยนต์ ระดับ 3

ปรับแก้ค่าการเคลื่อนที่หุ่นยนต์

- แก้ไขตำแหน่งการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์
- ลำดับความสัมพันธ์ของคำสั่งที่ใช้ในการโปรแกรมได้
- ทดสอบการทำงานของโปรแกรมหุ่นยนต์

4. การควบคุมการเคลื่อนที่หุ่นยนต์ ระดับ 4

จำแนกข้อความแสดงการขัดข้อง

- จำแนกระดับความสำคัญของปัญหา Error Message ระบบหุ่นยนต์อยู่ในระดับใด
- ระบุความผิดปกติที่มีจากระบบบริการ (ไฟฟ้า ระบบลมอัด ระบบไฮดรอลิกส์)
- ระบุความหมายของ Error Message จากการอ่านเอกสารขั้นตอนคำแนะนำ ได้อย่างถูกต้อง

5. การควบคุมการเคลื่อนที่หุ่นยนต์ ระดับ 5

เขียนโปรแกรมการทำงานของหุ่นยนต์

- ระบุความหมายของโครงสร้างโปรแกรมการทำงานของหุ่นยนต์
- ระบุวิธีการใช้อุปกรณ์เขียนโปรแกรม
- ระบุความหมายชุดคำสั่ง (Instruction) ในการสร้างโปรแกรมการทำงานของหุ่นยนต์

ใบสมัครเข้าร่วมโครงการ (สำหรับสถานประกอบการ)
โครงการผลิตช่างเทคนิคแก่ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส รุ่นที่ 12
ภายใต้การสนับสนุนของสถาบันไทย-เยอรมัน

ชื่อ :นามสกุล :ตำแหน่ง.....

ชื่อสถานประกอบการ.....

เลขที่ หมู่ที่ ซอย ถนน แขวง/ตำบล

เขต/อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์

เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร Website:

ท่านเคยส่งพนักงานเข้าร่วมการฝึกอบรมหรือสัมมนากับทางสถาบันฯ หรือไม่ เคย ไม่เคย

ท่านเคยเข้าร่วมโครงการผลิตช่างเทคนิคแก่ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส หรือไม่ เคย รุ่นที่ ไม่เคย

ประเภทอุตสาหกรรม

- สิ่งทอ/เครื่องนุ่งห่ม ไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์ อัญมณี/เครื่องประดับ ยางพารา ยา/เคมีภัณฑ์
- รองเท้า/เครื่องหนัง เหล็ก/ผลิตภัณฑ์โลหะ ยานยนต์/ชิ้นส่วน ปิโตรเคมี/ก๊าซ อาหาร
- เซรามิกส์/แก้ว ไม้ พลาสติก/ผลิตภัณฑ์ อื่นๆ.....

ประเภทธุรกิจ

- ผู้ผลิตชิ้นส่วน ผู้ประกอบ เทรดเดอร์ (ซื้อมา/ขายไป) ซัพพลายเออร์ อื่นๆ.....

เครื่องมือ/เครื่องจักรหรือเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับหลักสูตรที่เลือก (โปรดระบุ)

ประเภทสินค้าและบริการ.....จำนวนพนักงาน.....คน ผู้ถือหุ้น.....

บุคลากรที่ต้องการรับฝึกงาน (ไม่เกิน 2 คน/ 1 สถานประกอบการ) โปรด ในสาขาที่ต้องการรับ และใส่จำนวนคน

สาขาช่างควบคุมเครื่องกัด ซีเอ็นซี จำนวน.....คน สาขาช่างเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ จำนวน.....คน

สาขาช่างเชื่อม จำนวน.....คน สาขาช่างควบคุมหุ่นยนต์ จำนวน.....คน

บุคคลที่มอบหมายให้เป็นผู้ประสานงานกับสถาบันฯ

ชื่อ.....ตำแหน่ง.....โทร.....Email.....

เอกสารประกอบการสมัคร
<input type="checkbox"/> 1.ใบสมัคร
<input type="checkbox"/> 2.Company Profile
<input type="checkbox"/> 3.แผนที่ตั้งสถานประกอบการ
<input type="checkbox"/> 4.แผนการฝึกงาน 4 เดือน

ลงชื่อ

(.....)

วันที่/...../.....

กรุณาส่งกลับที่ : คุณนวพรช หลั่งอุทก ที่อยู่ สถาบันไทย-เยอรมัน (โครงการผลิตช่างเทคนิคฯ)
เลขที่ 700/1 หมู่ที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ถนนบางนา-ตราด กม.57 ต.คลองตำหรุ อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000
โทร (038) 930100 ต่อ 1007 โทรสาร (038) 930112 อีเมล : Nawaphat.l@tgi.mail.go.th เว็บไซต์ : www.tgi.or.th

สถานประกอบการต้องสามารถสนับสนุนทั้งค่าที่พักและค่าเบี้ยเลี้ยงให้กับผู้ฝึกอบรม
ตลอดระยะเวลา 4 เดือนที่ฝึกงาน (ม.ค.-เม.ย. 61)