

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขาช่างเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ ระดับ 2
Computer Aided Design Mechanical Drafting (CAD)
รหัสหลักสูตร 0920022290802
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะและมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพช่างเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ และสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

- 1.1 เขียนแบบสั่งงานการผลิตโดยใช้โปรแกรม CAD ได้อย่างถูกต้อง
- 1.2 เขียนแบบภาพประกอบ 2 มิติโดยใช้โปรแกรม CAD ได้
- 1.3 สร้างตารางรายการ ตารางรายการวัสดุ และแสดงหมายเลขชิ้นงานได้
- 1.4 พิมพ์แบบงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้
- 1.5 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำความรู้ หรือทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้ประสิทธิผลมากขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานครหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นเวลา 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีประสบการณ์ในการทำงานหรือประกอบอาชีพเกี่ยวกับการเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ 1 หรือได้คะแนนรวมในการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ 1 ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- 3.2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา ช่างเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ ระดับ 2

ชื่อย่อ : วพร. ช่างเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ ระดับ 2

ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร. ช่างเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ ระดับ 2

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการเขียนแบบสิ่งงาน (Details Drawing) โดยกำหนดรายละเอียดที่จำเป็นสำหรับการผลิต เช่นขนาด สัญลักษณ์ผิว ค่าพิถีความเผื่อ ภาพตัด ภาพขยาย เป็นต้น

0920920403 การเขียนแบบภาพประกอบ 2 มิติ (1 : 8)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถเขียนแบบภาพประกอบ 2 มิติ ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการเขียนแบบภาพประกอบ 2 มิติ (2D Assembly Drawing) โดยใช้

โปรแกรม CAD

0920920404 การสร้างตารางรายการ ตารางรายการวัสดุ (0 : 2)

และการแสดงหมายเลขชิ้นงาน

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถสร้างตารางแบบ ตารางรายการวัสดุ และแสดงหมายเลขชิ้นงาน ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติการสร้างตารางรายการ (Title Block) ตารางรายการวัสดุ (Parts List) และการแสดงหมายเลขชิ้นงาน (Part Number)

0920920405 การพิมพ์แบบงานด้วยโปรแกรม CAD (0 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถใช้โปรแกรม CAD ในการพิมพ์แบบงานได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม CAD ในการพิมพ์แบบงาน เช่น การเลือกเครื่องพิมพ์ การเลือกขนาดของกระดาษ การกำหนดมาตราส่วน การกำหนดขอบเขตของการพิมพ์ รูปแบบในการพิมพ์ (สี-ขาวดำ) เป็นต้น


0920920499 การวัดและประเมินผล (1 : 2)

ประเมินความรู้ความสามารถของผู้รับการฝึก.


ผู้จัดทำหลักสูตร

1. ว่าที่เรือตรีอนุรัตน์ ชาประดิษฐ์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 8 นครสวรรค์
2. นายไพฑูรย์ พรหมพันธ์ ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ 3
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 2 สุพรรณบุรี
3. นายปฏิญญา สารสุวรรณ ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ 3
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 2 สุพรรณบุรี
4. นายกฤติเดช ขจรเมธี ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ 3
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 6 ขอนแก่น
5. นายชุตินันท์ สวิง ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ 3
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 10 ลำปาง
6. นายจิตติ ไชยวงศ์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ
สำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน
7. นายธูปกร มฤคหัตถ์ ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ 2
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
8. นายสมเดช อิงคะวาระ วิศวกร
บริษัท เอ็นอาร์ ออโตเมชัน ซิสเต็มส์ จำกัด
9. นายชัยชนะ เดชแพ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
10. นายธงชัย จิตต์หาญ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ผู้เห็นชอบหลักสูตร


(นายณัฐ โดย เคียงสวัสดิ์) ก.ร. ๕
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ผู้อนุมัติหลักสูตร


(นายประพันธ์ มณฑการศิริวงษ์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน