หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขา การทำแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก ระดับ 2
(Plastic Injection Molding Level 2)
รหัสหลักสูตร 0920082090204
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

---

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

1.1 อธิบายส่วนประกอบของแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกได้

1.2 อ่านแบบแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกได้

1.3 ถอดประกอบชิ้นส่วนแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกได้

1.4 มีเจตนคติที่ดีต่อวิชาชีพ สามารถนำความรู้และทักษะไปพัฒนางานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระยะเวลาการฝึกอบรม

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงานโดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

3.2 มีประสบการณ์การทำงาน หรือประกอบอาชีพ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

3.3 ผ่านการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน หรือเป็นผู้ที่จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช .) ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

3.4 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การทำแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก ระดับ 2

ชื่อย่อ : วพร. การทำแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก ระดับ 2

ผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด และผ่านการวัดและประเมินผล จึงจะได้รับวุฒิบัตร วพร. การทำแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก ระดับ 2

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0920930817	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
0920930818	องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฉีดพลาสติก	2	-
0920930819	ชิ้นส่วนมาตรฐานแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	3	-
0920930820	กรรมวิธีการขึ้นรูปแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก (Core and Cavity)	2	16
0920930821	การประกอบและทดลองแม่พิมพ์	1	4
0920930899	การวัดและประเมินผล	1	-
รวม		**10**	**20**
		30	

6. เนื้อหาวิชา

0920930817 ความปลอดภัยในการทำงาน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานของงานแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกระดับ 2 ได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับกฎความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน วิธีการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงาน อุปกรณ์ป้องกันการเกิดอัคคีภัย ตลอดจนนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้

0920930818 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฉีดพลาสติก (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฉีดพลาสติกได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการฉีดพลาสติกได้แก่ วัสดุแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก ส่วนต่างๆของเครื่องฉีดพลาสติก เป็นต้น

0920930820 ชิ้นส่วนมาตรฐานแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก (3 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับชิ้นส่วนมาตรฐานแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกได้ เลือกใช้ชิ้นส่วนมาตรฐานแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับชิ้นส่วน การเลือกใช้ และหน้าที่ของชิ้นส่วนมาตรฐานแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก เช่น โมลด์เบส แผ่นดันปลด ไกด์บูช ไกด์พิน เข็มกระทุ้ง สปริง นัท สกรู เป็นต้น

0920930821 กรรมวิธีการขึ้นรูปแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก (Core and Cavity) (2 : 16)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับกรรมวิธีการขึ้นรูปแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก (Core and Cavity) ได้ขึ้นรูปแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก (Core and Cavity) ได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับกรรมวิธีการขึ้นรูปแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก (Core and Cavity) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและผลิต (CAD/CAM) และเครื่องจักรกลการผลิต เช่น เครื่องกลึงควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ (CNC Lathe) เครื่องกัดควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ (CNC Milling) เครื่องตัดโลหะด้วยลวด (CNC Wire cut) เครื่องกัดเซาะโลหะด้วยไฟฟ้า (EDM) เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติการขึ้นรูปแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก (Core and Cavity)

0920930822 การประกอบและทดลองแม่พิมพ์ (1 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการประกอบชิ้นส่วนแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก ประกอบชิ้นส่วน (Core and Cavity) เข้ากับชุดแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกตามขั้นตอนได้ถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ขั้นตอนและวิธีการประกอบชิ้นส่วน (Core and Cavity) เข้ากับชุดแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก (Mold Base)

ฝึกปฏิบัติการประกอบชิ้นส่วน (Core and Cavity) เข้ากับชุดแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกตามขั้นตอน และทดลองการทำงาน

0920930899 การวัดและประเมินผล (1 : 0)

วัดผลและประเมินผลจากข้อสอบภาคความรู้ และใบงานที่มอบหมาย

ผู้จัดทำหลักสูตร

นายฤทธิเดช พรหมดำ	บริษัท ยูเทคซอฟต์ จำกัด
ว่าที่เรือตรีอนุรัตน์ ชาประดิษฐ์	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายพงศ์พันธุ์ ตั้งกิจ	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายปฏิญญา สารสุวรรณ	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายทรงพล เอาเจริญภักดิ์	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ปรับปรุงหลักสูตรโดย

กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก