



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

กลุ่มอุตสาหกรรมพลาสติก

สาขาอาชีพ

ช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2

รหัสหลักสูตร : 0920022090206

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

## มาตรฐานสมรรถนะ

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	
หน่วยความสามารถ	ความสามารถย่อย
1. เตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนการผลิต	1. เตรียมข้อมูลมาตรฐานชิ้นงานที่ผลิต 2. ตรวจสอบความพร้อมแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 3. ตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ และเครื่องมือ 4. เตรียมความพร้อมวัตถุดิบ
2. ติดตั้งการขึ้น-ลงแม่พิมพ์	5. ขึ้นแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 6. ลงแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 7. ควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก
3. ปฏิบัติงานเริ่มต้นฉีดงานพลาสติก	8. ตั้งเงื่อนไขการฉีด 9. ฉีดงานพลาสติกใช้วัตถุดิบจริง 10. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานพลาสติก เพื่อทำตัวอย่างชิ้นแรกก่อนทำการผลิต
4. ควบคุมการผลิต	11. ควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมาย
5. แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต	12. แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต
6. ปฏิบัติงานสิ้นสุดการผลิต	13. ควบคุมวัตถุดิบพลาสติก 14. ควบคุมแม่พิมพ์พลาสติก 15. ควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก 16. เก็บตัวอย่างขั้นสุดท้าย
7. บำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติกแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	17. บำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก 18. บำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

### ส่วนที่ 1 โครงสร้างหลักสูตร

1. หลักสูตรการฝึก ยกระดับฝีมือ	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206		
2. ระยะเวลาการฝึกอบรม	รวม 30:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 13:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 16:30 ชั่วโมง		
3. ขอบเขตของหลักสูตร หลักสูตรนี้พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึกในงานเครื่องฉีดพลาสติก เพื่อให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2 ดังนี้				
1. เตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนการผลิต 2. ติดตั้งการขึ้น-ลงแม่พิมพ์ 3. ปฏิบัติงานเริ่มต้นฉีดงานพลาสติก 4. ควบคุมการผลิต 5. แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต 6. ปฏิบัติงานสิ้นสุดการผลิต 7. บำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก แม่พิมพ์ฉีดพลาสติก				
8. คุณสมบัติผู้สมัครเข้ารับการฝึก	ตามระเบียบกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ว่าด้วยการฝึกยกระดับฝีมือ พ.ศ.2547 หมวด 1 คุณสมบัติของผู้สมัคร ดังนี้			
1. มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์ ณ วันเปิดฝึก 2. มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3. มีประสบการณ์ในงานเครื่องฉีดพลาสติก				
5. โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร				
หน่วยความสามารถ	ชื่อหน่วยการฝึก	ผลลัพธ์การเรียนรู้	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที	
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ
เตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนการผลิต	1. การเตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนการผลิต	1. สามารถเตรียมข้อมูลมาตรฐานชิ้นงานที่ผลิต 2. สามารถตรวจสอบความพร้อมแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 3. สามารถตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ และเครื่องมือ 4. สามารถเตรียมความพร้อมวัตถุดิบ	0:30 1:00 0:30 0:30	0:30 1:00 0:30 0:30
ติดตั้งการขึ้น-ลงแม่พิมพ์	2. การติดตั้งการขึ้น-ลงแม่พิมพ์	1. สามารถขึ้นแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 2. สามารถลงแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 3. สามารถควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก	1:00 1:00 1:00	1:00 1:00 1:00



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

ปฏิบัติงานเริ่มต้นฉีดงานพลาสติก	3. การปฏิบัติงานเริ่มต้นฉีดงานพลาสติก	1. สามารถตั้งเงื่อนไขการฉีด 2. สามารถฉีดงานพลาสติก ใช้วัตถุดิบจริง 3. สามารถตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานพลาสติก เพื่อทำตัวอย่างชิ้นแรกก่อนทำการผลิต	0:30 1:00 1:00	0:30 1:00 1:00
ควบคุมการผลิต	4. การควบคุมการผลิต	1. สามารถควบคุมการผลิตให้ เป็นไปตามเป้าหมาย	0:30	0:30
แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต	5. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต	1. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต	1:00	1:00
ปฏิบัติงานสิ้นสุดการผลิต	6. การปฏิบัติงานสิ้นสุดการผลิต	1. สามารถควบคุมวัตถุดิบพลาสติก 2. สามารถควบคุมแม่พิมพ์พลาสติก 3. สามารถควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก 4. สามารถเก็บตัวอย่างชิ้นสุดท้าย	0:30 1:00 1:00 0:30	1:00 1:30 1:30 1:00
บำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก แม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	7. การบำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก แม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	1. สามารถบำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก 2. สามารถบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	0:30 0:30	1:00 1:00
รวมทั้งสิ้น			13:30	16:30
			30:00	
6. วิธีการประเมินผล	เป็นการทดสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติของผู้รับการฝึกเพื่อประเมินความรู้ความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ 1. ทดสอบภาคทฤษฎีต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 2. ทดสอบภาคปฏิบัติต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70			
7. วิธีการฝึกอบรม	1. ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยใช้ชุดการฝึก 2. ฝึกปฏิบัติ			
8. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึกและการประเมิน				
8.1 เครื่องจักร และอุปกรณ์			จำนวน/คน	
1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม(Cavity) 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก				



6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	
8.2 วัสดุที่ใช้ในการฝึกและการประเมิน	จำนวน/คน
1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน	
8.3 เอกสารประกอบการฝึกและการประเมิน	จำนวน/คน
1. คู่มือครูฝึก	
2. คู่มือผู้เข้ารับการฝึก	
9. คุณสมบัติของครูฝึก/วิทยากร	
ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยครูฝึกจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือ วิทยากรจากภายนอก ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้	
1. ผ่านการคัดเลือกตามข้อกำหนดของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
2. มีประสบการณ์ด้านการสอนหรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเตรียมความพร้อมการเป็นวิทยากรระบบ การฝึกตามความสามารถ	
3. มีความสามารถในการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์	
4. มีความรู้ ความสามารถในสาขาอาชีพที่จะฝึกอบรม	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

### ส่วนที่ 2 หน่วยการฝึก

#### หน่วยการฝึกที่ 1

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 01		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 5:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 2:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2:30 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. เตรียมข้อมูลมาตรฐานชิ้นงานที่ผลิต 2. ตรวจสอบความพร้อมแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 3. ตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ และเครื่องมือ 4. เตรียมความพร้อมวัตถุดิบ			
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	มีประสบการณ์ในงานเครื่องฉีดพลาสติก			
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1. สามารถเตรียมข้อมูลมาตรฐานชิ้นงานที่ผลิต	1. การเตรียมข้อมูลมาตรฐานชิ้นงานที่ผลิต	0:30	0:30	1:00
2. สามารถตรวจสอบความพร้อมแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	2. การตรวจสอบความพร้อมแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	1:00	1:00	2:00
3. สามารถตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ เครื่องมือ	3. การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ เครื่องมือ	0:30	0:30	1:00
4. สามารถเตรียมความพร้อมวัตถุดิบ	4. การเตรียมความพร้อมวัตถุดิบ	0:30	0:30	1:00
รวมทั้งสิ้น		2:30	2:30	5:00



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

### หน่วยการฝึกที่ 2

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การติดตั้งการขึ้น-ลงแม่พิมพ์	รหัสหน่วยการฝึก 02		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 6:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 3:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 3:00 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. ขึ้นแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 2. ลงแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 3. ควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก			
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	ผ่านการฝึกอบรมหน่วยการฝึกที่ 1			
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1. สามารถขึ้นแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	1. การขึ้นแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	1:00	1:00	2:00
2. สามารถลงแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	2. การลงแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	1:00	1:00	2:00
3. สามารถควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก	3. การควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก	1:00	1:00	2:00
รวมทั้งสิ้น		3:00	3:00	6:00



## หน่วยการฝึกที่ 3

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	3. การปฏิบัติงานเริ่มต้นฉีดงานพลาสติก	รหัสหน่วยการฝึก 03		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 5:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 2:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2:30 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. ตั้งเงื่อนไขการฉีด 2. ฉีดงานพลาสติกใช้วัตถุดิบจริง 3. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานพลาสติก เพื่อทำตัวอย่างชิ้นแรกก่อนทำการผลิต			
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	ผ่านการฝึกอบรมหน่วยการฝึกที่ 2			
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1. สามารถตั้งเงื่อนไขการฉีด	1. การตั้งเงื่อนไขการฉีด	0:30	0:30	1:00
2. สามารถฉีดงานพลาสติก ใช้วัตถุดิบจริง	2. การฉีดงานพลาสติกใช้วัตถุดิบจริง	1:00	1:00	2:00
3. สามารถตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานพลาสติก เพื่อทำตัวอย่างชิ้นแรกก่อนทำการผลิต	3. การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานพลาสติก เพื่อทำตัวอย่างชิ้นแรกก่อนทำการผลิต	1:00	1:00	2:00
รวมทั้งสิ้น		2:30	2:30	5:00



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

### หน่วยการฝึกที่ 4

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	4. การควบคุมการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 04		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. ควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมาย			
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	ผ่านการฝึกอบรมหน่วยการฝึกที่ 3			
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1. สามารถควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมาย	1. การควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมาย	0:30	0:30	1:00
รวมทั้งสิ้น		0:30	0:30	1:00



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

### หน่วยการฝึกที่ 5

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	5. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 05		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต			
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	ผ่านการฝึกอบรมหน่วยการฝึกที่ 4			
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต	1. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต	1:00	1:00	2:00
รวมทั้งสิ้น		1:00	1:00	2:00



## หน่วยการฝึกที่ 6

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	6. การปฏิบัติงานสิ้นสุดการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 06		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 8:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 3:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 5:00 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. ควบคุมวัตถุดิบพลาสติก 2. ควบคุมแม่พิมพ์พลาสติก 3. ควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก 4. เก็บตัวอย่างชิ้นสุดท้าย			
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	ผ่านการฝึกอบรมหน่วยการฝึกที่ 5			
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1. สามารถควบคุมวัตถุดิบพลาสติก	1. การควบคุมวัตถุดิบพลาสติก	0:30	1:00	1:30
2. สามารถควบคุมแม่พิมพ์พลาสติก	2. การควบคุมแม่พิมพ์พลาสติก	1:00	1:30	2:30
3. สามารถควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก	3. การควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก	1:00	1:30	2:30
4. สามารถเก็บตัวอย่างชิ้นสุดท้าย	4. การเก็บตัวอย่างชิ้นสุดท้าย	0:30	1:00	1:30
รวมทั้งสิ้น		3:00	5:00	8:00



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

### หน่วยการฝึกที่ 7

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	7. การบำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก แม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	รหัสหน่วยการฝึก 07		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 3:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2:00 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. บำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก 2. บำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก			
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	ผ่านการฝึกอบรมหน่วยการฝึกที่ 6			
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
5. สามารถบำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก	5. การบำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก	0:30	1:00	1:30
6. สามารถบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	6. การบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	0:30	1:00	1:30
รวมทั้งสิ้น		1:00	2:00	3:00



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

### ส่วนที่ 3 หัวข้อวิชา

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การเตรียมข้อมูลมาตรฐานชิ้นงานที่ผลิต	รหัสวิชา 0920930801
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. จัดเตรียมเอกสารที่ใช้ในการผลิตได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ตรวจสอบเอกสารที่ใช้ในการผลิตได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการจัดเตรียมเอกสารที่ใช้ในการผลิต 2. วิธีการตรวจสอบเอกสารที่ใช้ในการผลิต 3. พื้นฐานกระบวนการฉีดพลาสติก	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบบางการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบบาง
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การตรวจสอบความพร้อมแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	รหัสวิชา 0920930802
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบรูเกลียวขันยึดหัว (Eye Bolt) ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน 2. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการยึดแผ่นเหล็กยึดป้องกันการแยกตัวของแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน 3. ตรวจสอบความถูกต้องข้อต่อสายน้ำ ข้อต่อสายลม และข้อต่อสายน้ำมัน ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน 4. ตรวจสอบสายไฟระบบฮีตเตอร์แม่พิมพ์ และสายสัญญาณได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการตรวจสอบความพร้อมของแม่พิมพ์ก่อนทำการติดตั้งบนเครื่องฉีดพลาสติก 2. เครื่องมือวัดขนาดพื้นฐาน ได้แก่ เวอร์เนีย (Vernier Caliper) และ เรเดียมเกจ (Radius Gauge)	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์ (Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด (Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ (ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	3. การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ และเครื่องมือ	รหัสวิชา 0920930803
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ต้องนำมาใช้งาน ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน 2. ตรวจสอบความพร้อมของโอเวอร์เฮดเครน (Over Head Crane) ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ ใช้ในการยกแม่พิมพ์ 2. วิธีการตรวจสอบความพร้อมของโอเวอร์เฮดเครน (Over Head Crane)	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเตรียมความพร้อมขั้นสุดท้ายก่อนการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	4. การเตรียมความพร้อมวัตถุดิบ	รหัสวิชา 0920930804
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. เตรียมวัตถุดิบพลาสติกมาใช้ผลิตชิ้นงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ตรวจสอบเช็คความถูกต้องของเม็ดพลาสติกได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ปรับตั้งค่าอุณหภูมิ เวลา เครื่องอบเม็ดพลาสติก ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. ปรับตั้งค่าเครื่องลำเลียงเม็ดพลาสติกได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการเตรียมวัตถุดิบพลาสติกมาใช้ผลิตชิ้นงาน 2. วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของเม็ดพลาสติกที่นำมาฉีด 3. วิธีการใช้เครื่องอบพลาสติก 4. วิธีการใช้ระบบลำเลียงเม็ดพลาสติก 5. พื้นฐานเม็ดพลาสติกเกรดงานฉีด	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การติดตั้งการขึ้น-ลงแม่พิมพ์	รหัสหน่วยการฝึก 02
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การขึ้นแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	รหัสวิชา 0920930805
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. เปิดช่องว่างระหว่างแผ่นยึดแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ติดตั้งก้านกระทุ้งได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ตรวจสอบความผิดปกติแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. ติดตั้ง และจับยึดแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 5. ต่ออุปกรณ์ระหว่างแม่พิมพ์ ระบบสนับสนุนแม่พิมพ์ และระบบเครื่องฉีดได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 6. บันทึกผลการขึ้นแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการใช้เครื่องฉีดพลาสติกเพื่อการติดตั้งแม่พิมพ์ 2. พื้นฐานเครื่องฉีดพลาสติกและแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก 3. วิธีการตรวจสอบความผิดปกติแม่พิมพ์ 4. วิธีการติดตั้ง และจับยึดแม่พิมพ์ 5. วิธีการต่ออุปกรณ์ระหว่างแม่พิมพ์ ระบบสนับสนุนแม่พิมพ์ และเครื่องฉีด 6. วิธีการขันแน่น	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก ฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบบางการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบบาง
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การติดตั้งการขึ้น-ลงแม่พิมพ์	รหัสหน่วยการฝึก 02
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การลงแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	รหัสวิชา 0920930806
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบความผิดปกติแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ทำความสะอาด และฉีดหรือทาสารกันสนิม บริเวณหน้าแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ปลดอุปกรณ์ระหว่างแม่พิมพ์ ระบบสนับสนุนแม่พิมพ์ และระบบเครื่องฉีดได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. ปลดแม่พิมพ์ออกจากเครื่องฉีดได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 5. จัดเก็บแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 6. บันทึกผลการลงแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการตรวจสอบความผิดปกติแม่พิมพ์ 2. วิธีการทำความสะอาด และฉีดหรือทาสารกันสนิม 3. วิธีการปลดอุปกรณ์ระหว่างแม่พิมพ์ ระบบสนับสนุนแม่พิมพ์ และระบบเครื่องฉีด 4. วิธีการบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก ฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบบางการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบบาง
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การติดตั้งการขึ้น-ลงแม่พิมพ์	รหัสหน่วยการฝึก 02
3. ชื่อหัวข้อวิชา	3. การควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก	รหัสวิชา 0920930807
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ใช้งานเครื่องฉีดพลาสติกระหว่างติดตั้งแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ใช้งานเครื่องฉีดพลาสติกระหว่างลงแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการใช้เครื่องฉีดพลาสติกเพื่อการติดตั้งแม่พิมพ์ 2. วิธีการใช้เครื่องฉีดพลาสติกเพื่อการปลดแม่พิมพ์	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	3. การปฏิบัติงานเริ่มต้นฉีดงานพลาสติก	รหัสหน่วยการฝึก 03
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การตั้งเงื่อนไขการฉีด	รหัสวิชา 0920930808
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ปรับตั้งค่าเกี่ยวกับความเร็วและความดันของการเปิด-ปิดแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ปรับตั้งค่าอุณหภูมิฮีทเตอร์กระบอกลัด ความดันฉีด ความเร็วฉีด ปริมาณเนื้อพลาสติกได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ล้างกระบอกลัดและปรับเงื่อนไขการฉีดให้เหมาะสมด้วยวัตถุดิบล้างกระบอกลัดได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. ปรับตั้งค่าตามเอกสารโมลด์ตั้งคอนดิชัน (Molding Condition Sheet) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการใช้เครื่องฉีดพลาสติกเพื่อการตั้ง ค่าควบคุม (Set-up Molding Condition) 2. พื้นฐานงานฉีดพลาสติก 3. เทคนิคการเลือกวัตถุดิบที่ใช้ล้างกระบอกลัด 4. วิธีการปรับแก้ไขปัญหาการฉีดพลาสติก	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบบางการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบบาง
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	3. การปฏิบัติงานเริ่มต้นฉีดงานพลาสติก	รหัสหน่วยการฝึก 03
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การฉีดงานพลาสติกใช้วัสดุจริง	รหัสวิชา 0920930809
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ปรับแต่งอุณหภูมิได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ปรับแต่งความดันฉีด (Injection Pressure) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ปรับแต่งความเร็วฉีด (Injection Speed) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. ปรับแต่งปริมาตรฉีดได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 5. ปรับแต่งเวลาได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการใช้เครื่องฉีดพลาสติกเพื่อการปรับแต่งค่าควบคุม (Tuning Molding Condition)	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงปิดแม่พิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	3. การปฏิบัติงานเริ่มต้นฉีดงานพลาสติก	รหัสหน่วยการฝึก 03
3. ชื่อหัวข้อวิชา	3. การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานพลาสติกเพื่อทำตัวอย่างชิ้นแรกก่อนทำการผลิต	รหัสวิชา 0920930810
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	<p>เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบน้ำหนัก (Weight) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต</li> <li>2. ตรวจสอบขนาด (Dimension) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต</li> <li>3. ตรวจสอบสภาพทั่วไป (Visual Check) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต</li> <li>4. ติดป้าย (Tag) พร้อมบันทึกประเมินผลได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต</li> <li>5. ดำเนินการให้ผู้รับผิดชอบอนุมัติ (Approve) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต</li> </ol>	
6. หัวข้อสำคัญ	<p>หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วิธีการตรวจสอบคุณภาพชิ้นส่วนพลาสติก</li> <li>2. วิธีการควบคุมคุณภาพในงานฉีดพลาสติก</li> <li>3. วิธีการทำตัวอย่าง First Piece and Last Piece</li> </ol>	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน</li> <li>2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม</li> <li>3. รอกยกแม่พิมพ์ (Over head Crane)</li> <li>4. ประแจวัดแรงบิด (Torque Wrench)</li> <li>5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก</li> <li>6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน</li> </ol>
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ (ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คู่มือครูฝึก</li> <li>2. คู่มือผู้รับการฝึก</li> </ol>	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	4. การควบคุมการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 04
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมาย	รหัสวิชา 0920930811
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ควบคุมการผลิตให้ได้ปริมาณที่กำหนดได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ควบคุมการผลิตให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ประเมินปัญหาได้เมื่อตรวจพบความผิดปกติได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. ตรวจสอบ บันทึกผลตามรอบเวลาที่กำหนดได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 5. ทดสอบ ประกอบตัวชิ้นงานกับส่วนประกอบอื่นได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการควบคุมผลผลิต 2. วิธีการควบคุมคุณภาพระหว่างผลิต 3. วิธีการประเมินปัญหาเมื่อตรวจพบความผิดปกติ 4. วิธีการตรวจสอบตามรอบเวลา 5. วิธีการตรวจสอบประกอบตัวชิ้นงาน กับส่วนประกอบอื่น	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก ฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบบางการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบบาง
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	5. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 05
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างผลิต	รหัสวิชา 0920930812
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. แก้ไขปัญหาการฉีดไม่เต็ม (Short Shot) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. แก้ไขปัญหาครีบแลบ (Flash/Burring) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. แก้ไขปัญหารอยชนน้ำ (Weld Line) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. แก้ไขปัญหารอยยุบ (Sink Mark) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 5. แก้ไขปัญหาการร่อน (Jetting) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 6. แก้ไขปัญหาลายขนแมว (Silver Streak) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 7. แก้ไขปัญหาความเครียดตกค้าง (Stress Mark) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 8. แก้ไขปัญหาชิ้นงานโก่งงอ (Warpage) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการแก้ไขปัญหางานฉีดพลาสติก (Trouble shooting) 2. วิธีการปรับแก้ปัญหากลไกการฉีดพลาสติก 3. พื้นฐานงานฉีดพลาสติก 4. เครื่องมือทางสถิติ	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์ (Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด (Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบบางการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบบาง
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ (ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	6. การปฏิบัติงานสิ้นสุดการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 06
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การควบคุมวัตถุดิบพลาสติก	รหัสวิชา 0920930813
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. คำนวณปริมาณการใช้วัตถุดิบให้พอดีกับการสิ้นสุดการผลิตได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ควบคุมปริมาณการใช้วัตถุดิบได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. จัดเก็บวัตถุดิบที่เหลือได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการควบคุมวัตถุดิบให้พอดีกับการสิ้นสุดการผลิต 2. วิธีการจัดเก็บวัตถุดิบที่เหลือจากการผลิต 3. คุณสมบัติของเม็ดพลาสติก	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	6. การปฏิบัติงานสิ้นสุดการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 06
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การควบคุมแม่พิมพ์พลาสติก	รหัสวิชา 0920930814
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ป้องกันความเสียหายของแม่พิมพ์ที่เกิดสนิมจากระบบน้ำเย็น (Chilled Water) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ป้องกันความเสียหายจากน้ำกระเด็นโดนผิวแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ป้องกันความเสียหายจากของแข็งกระทบกระแทกผิวแม่พิมพ์ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการป้องกันความเสียหายของแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกจากความชื้น และน้ำ 2. วิธีการป้องกันความเสียหายของแม่พิมพ์จากการโดนของแข็ง 3. วิธีการบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์ (Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด (Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ (ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	6. การปฏิบัติงานสิ้นสุดการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 06
3. ชื่อหัวข้อวิชา	3. การควบคุมเครื่องฉีดพลาสติก	รหัสวิชา 0920930815
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ถ่ายวัตถุติดออกจากถังบนเครื่องฉีดได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ลดอุณหภูมิท่อฉีดพลาสติกได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการถ่ายวัตถุติดออกจากถังบนเครื่องฉีด 2. วิธีการลดอุณหภูมิท่อฉีดพลาสติก	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง 1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	6. การปฏิบัติงานสิ้นสุดการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 06
3. ชื่อหัวข้อวิชา	4. การเก็บตัวอย่างชิ้นสุดท้าย	รหัสวิชา 0920930816
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. จัดเก็บชิ้นงานชิ้นสุดท้ายได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ตรวจสอบน้ำหนัก (Weight) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ตรวจสอบขนาด (Dimension) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. ตรวจสอบสภาพทั่วไป (Visual Check) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 5. ติดป้าย (tag) พร้อมบันทึกประเมินผลได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 6. รายงานความผิดปกติได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการตรวจสอบคุณภาพชิ้นส่วนพลาสติก 2. วิธีการควบคุมคุณภาพในงานฉีดพลาสติก 3. วิธีการทำตัวอย่าง First Piece and Last Piece	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก ฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	7. การบำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก แม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	รหัสหน่วยการฝึก 07
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การบำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก	รหัสวิชา 0920930817
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. บำรุงรักษาประจำวัน (Autonomous Maintenance) ได้ถูกต้องตามคู่มือการบำรุงรักษา	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการบำรุงรักษาประจำวัน (Autonomous Maintenance) 2. พื้นฐานการบำรุงรักษาประจำวัน	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบบางการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบบาง
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง		
1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



## หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องฉีดพลาสติก ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920022090206
2. ชื่อหน่วยการฝึก	7. การบำรุงรักษาเครื่องฉีดพลาสติก แม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	รหัสหน่วยการฝึก 07
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	รหัสวิชา 0920930818
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ประเมินสภาพแม่พิมพ์ในระหว่างการผลิตและหลังการผลิตได้ถูกต้องตามคู่มือการบำรุงรักษา 2. บำรุงรักษาแม่พิมพ์ประจำวันได้ถูกต้องตามคู่มือการบำรุงรักษา 3. ประเมินสิ่งผิดปกติ แนวโน้มโอกาสเกิดการชำรุดขณะใช้งานได้ถูกต้องตามคู่มือการบำรุงรักษา	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการประเมินสภาพแม่พิมพ์ในระหว่างการผลิตและหลังการผลิต 2. การบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องฉีดพลาสติกขนาดแรงบิดแม่พิมพ์ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน 2. แม่พิมพ์งานฉีดพลาสติกแบบไม่เกิน 4 หลุม 3. รอกยกแม่พิมพ์(Over head Crane) 4. ประแจวัดแรงบิด(Torque Wrench) 5. ชุดเครื่องมือประจำเครื่องฉีดพลาสติก 6. ใบงานการผลิตงานฉีดพลาสติก	1. เม็ดพลาสติกที่มีชนิดและขนาดตามใบงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



ผู้จัดทำหลักสูตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้พิจารณาหลักสูตร

นายบุญชัย ศิริสนธิวรรณ

นางสาวพัชราภรณ์ ยศปัญญา

นายวิระ ชิตชลธาร

นางสาวนันทนวล ศงสนันท์

นายจักรวาล ทิพย์มาลัย

นายนที ราชฉวาง

นายศักดิ์ชาย ศิลปสมศักดิ์

นายทรงพล เอาเจริญศักดิ์

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาหลักสูตร

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช2

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายสุชาติ หลิมรัตน์)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาบุคลากรฝึก

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายวิชัย คงรัตนชาติ)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(หม่อมหลวงปทุมพรทิพย์ สมิตี)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน