



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก เป็นไปตามประกาศสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ
ดำเนินการภายใต้การส่งเสริมสนับสนุนจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ โดยใช้งบประมาณในโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. 2566

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกนี้ ประกอบไปด้วย
อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการฉีดขึ้นรูป, อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการฉีดขึ้นรูป, อาชีพช่างบำรุงรักษาในกระบวนการฉีดขึ้นรูป,
อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการฉีดขึ้นรูป, อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป, อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการอัดขึ้นรูป,
อาชีพช่างบำรุงรักษาในกระบวนการอัดขึ้นรูป, อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดขึ้นรูป, อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการเป่าขึ้นรูป,
อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการเป่าขึ้นรูป, อาชีพช่างบำรุงรักษาในกระบวนการเป่าขึ้นรูป, อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการเป่าขึ้นรูป,
อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ, อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ, อาชีพช่างบำรุงรักษาในกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ,
อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ, อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดรีดขึ้นรูปโปรไฟล์และท่อ,
อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการอัดรีดขึ้นรูปโปรไฟล์และท่อ, อาชีพช่างบำรุงรักษาในกระบวนการอัดรีดขึ้นรูปโปรไฟล์และท่อ,
อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดรีดขึ้นรูปโปรไฟล์และท่อ และอาชีพนักบริหารจัดการในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

ครั้งที่ 1 วันที่ 21 กันยายน 2566

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก

สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
0000	ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
0211	จัดเตรียมวัตถุดิบ
0212	จัดเตรียมเครื่องจักร แม่พิมพ์และอุปกรณ์สนับสนุน
0213	ปฏิบัติงานกับเครื่องอัดขึ้นรูป
0214	ติดตั้งแม่พิมพ์และปรับพารามิเตอร์ของเครื่อง
0215	ทดลองและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการอัดขึ้นรูป

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในการประกอบอาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูประดับ 4 โดยมีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน จัดเตรียมวัตถุดิบ เครื่องจักร พิมพ์และอุปกรณ์สนับสนุน ปฏิบัติงานกับเครื่องอัดขึ้นรูป ติดตั้งแม่พิมพ์ ปรับพารามิเตอร์เครื่องหล่อขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการอัดขึ้นรูป จัดการกระบวนการอัดขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ และบุคคลต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษ ภาษาในกลุ่มประชาคมอาเซียน และสามารถสั่งงานได้
2. ทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน
3. ทักษะทางความคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย
4. สรุปลงและตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

บุคคลที่ประสงค์ขอรับรองสมรรถนะเพื่อรับใบประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพและหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพตามประกาศของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ จะต้องดำเนินการ ดังนี้ 1. ผู้สมัครจะต้องมีคุณสมบัติและหลักฐานที่ต้องแสดง ดังนี้

- (1) มีประสบการณ์ในการทำงานอุตสาหกรรมพลาสติก ไม่น้อยกว่า 2 ปีต่อเนื่อง ที่สามารถแสดงหลักฐานได้
- (2) ผ่านการศึกษา หรือฝึกอบรม โดยได้รับใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หรือเอกสารที่รับรองความรู้ความสามารถ ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีพลาสติก ที่สอดคล้องกับรายละเอียดของหน่วยสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ
- (3) ผู้สมัครต้องมีหลักฐานที่น่าเชื่อถือ และจัดทำเป็นแฟ้มสะสมผลงาน ที่แสดงว่ามีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ ตามรายละเอียดหน่วยสมรรถนะที่ขอรับการประเมิน ตามที่กำหนดในคุณวุฒินี้ ได้แก่ หนังสือรับรองการทำงาน เอกสารคำบรรยายรายละเอียดหน้าที่ ผลงานภาพหรือวิดีโอการปฏิบัติงาน ที่ได้รับการยินยอมหรือรับรองจากสถานประกอบการ

2. ผู้ที่จะได้รับการรับรองต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ ดังนี้

- (1) แสดงหลักฐานตามข้อ 1. ครบถ้วนแล้วได้รับการรับรองจากเจ้าหน้าที่สอบ
- (2) มาตรฐานอาชีพของคุณวุฒินี้ประกอบด้วยหน่วยสมรรถนะ 7 หน่วย โดยผู้ที่จะได้รับใบประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพ จะต้องได้รับการประเมินและผ่านการรับรองตามหน่วยสมรรถนะทั้งหมด

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ทำงานในกลุ่มอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป ซึ่งมีหน้าที่ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

0211 จัดเตรียมวัตถุดิบ

0212 จัดเตรียมเครื่องจักร แม่พิมพ์และอุปกรณ์สนับสนุน

0213 ปฏิบัติงานกับเครื่องอัดขึ้นรูป

0214 ติดตั้งแม่พิมพ์และปรับพารามิเตอร์ของเครื่อง

- 0215 ทดลองและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการอัดขึ้นรูป
- 0216 จัดการกระบวนการอัดขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 21/09/2566

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
เป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานสากล	02	ผลิตพลาสติกด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป	021	ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป
	00	ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัย	000	ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในกระบวนการผลิต

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 21/09/2566

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
000	ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0000	ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	00001	เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสม
				00002	ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยขณะปฏิบัติงาน
021	ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป	0211	จัดเตรียมวัตถุดิบ	02111	เตรียมวัตถุดิบให้ตรงตามใบสั่งผลิต
				02112	ผสมวัสดุพลาสติกและสารเติมแต่ง
		0212	จัดเตรียมเครื่องจักรแม่พิมพ์และอุปกรณ์สนับสนุน	02121	เตรียมความพร้อมเครื่องอัดขึ้นรูป
				02122	เตรียมความพร้อมแม่พิมพ์
				02123	เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สนับสนุน
		0213	ปฏิบัติงานกับเครื่องอัดขึ้นรูป	02131	ควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปตามเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน
				02132	รายงานปัญหาพื้นฐานในระหว่างการผลิตที่พบเป็นประจำ
		0214	ติดตั้งแม่พิมพ์และปรับพารามิเตอร์ของเครื่อง	02141	ติดตั้งและปรับตั้งแม่พิมพ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
				02142	ปรับพารามิเตอร์ของเครื่องอัดขึ้นรูปให้เหมาะสมกับวัตถุดิบและแม่พิมพ์
		0215	ทดลองและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการอัดขึ้นรูป	02151	ทดลองขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ตามใบสั่งผลิต
				02152	ตรวจสอบชิ้นงานเบื้องต้น
				02153	ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ตามใบสั่งผลิต
		0216	จัดการกระบวนการอัดขึ้นรูปผลิตภัณฑ์	02161	ควบคุมการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผน
				02162	รายงานปัญหาที่ขึ้นระหว่างกระบวนการอัดขึ้นรูป

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0000
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยการขึ้นรูป

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมและใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยขณะปฏิบัติงานได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมพลาสติก

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
00001 เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสม	1. อธิบายวิธีใช้งานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล 2. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน	ข้อสอบข้อเขียน
00002 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยขณะปฏิบัติงาน	1. สวมใส่หรือนำอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลไปใช้ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน 2. จัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
- 2) สามารถสวมใส่หรือนำอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลไปใช้ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน
- 3) สามารถจัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- 2) ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสวมใส่หรือนำอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- 3) ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) ระบุถึงอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- 2) อธิบายวิธีการสวมใส่หรือนำอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- 3) อธิบายวิธีการจัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
- 2) แสดงการสวมใส่หรือนำอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลไปใช้ตลอดเวลา ขณะปฏิบัติงาน
- 3) แสดงการจัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินควรตรวจสอบในด้านความรู้เกี่ยวกับวิธีใช้งานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลการจัดเก็บและ บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

และมีทักษะในการอธิบายวิธีใช้งานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับการงานใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาขณะ ปฏิบัติงาน จัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการฉีดขึ้นรูป โดยปฏิบัติงานจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน อธิบายวิธีใช้งานอุปกรณ์ สวมใส่หรือนำอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลไปใช้ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน รวมถึงจัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันอันตรายระหว่างการปฏิบัติงาน เช่น แวนตา ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงผลสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรงประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล” หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันอันตรายระหว่างการ ปฏิบัติงาน เช่น แวนตา ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น

(จ) คำศัพท์เฉพาะสำหรับหน่วยสมรรถนะนี้

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานจากแฟ้มสะสมผลงานที่เป็นเอกสารรับรองผลงานรับรองความรู้ความสามารถที่ผ่านมาก่อนหน้า หากไม่ชัดเจนหรือมีปริมาณไม่เพียงพอให้เชื่อถือได้ให้ประเมินสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินความรู้ และทักษะให้ครอบคลุมเกณฑ์การปฏิบัติงานทักษะและความรู้ที่ต้องการของหน่วยสมรรถนะนี้ ได้แก่

- 1) ประเมินภาคความรู้ด้วยข้อสอบข้อเขียนแบบตัวตัวเลือก
- 2) ประเมินภาคความรู้และความสามารถด้วยแบบการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- 3) ประเมินภาคความรู้และความสามารถจากประสบการณ์ด้วยแฟ้มสะสมผลงานของผู้รับการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0211
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดเตรียมวัตถุดิบ
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยการอบขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถจัดเตรียมวัตถุดิบตรงตามใบสั่งผลิตสำหรับการผสมวัสดุพลาสติกและสารเติมแต่งได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมพลาสติก

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
02111 เตรียมวัตถุดิบให้ตรงตามใบสั่งผลิต	1. บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในการเตรียมวัตถุดิบให้ตรงตามใบสั่งผลิต 2. อ่านรายละเอียดใบสั่งผลิตได้ 3. อ่านเอกสารแสดงรายละเอียดของวัตถุดิบได้ 4. เลือกวัตถุดิบให้ตรงตามใบสั่งผลิตได้	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
02112 ผสมวัสดุพลาสติกและสารเติมแต่ง	1. ปฏิบัติงานกับเครื่องผสมวัสดุพลาสติกได้ 2. ผสมวัสดุพลาสติกตามสัดส่วนที่ระบุในใบสั่งผลิตหรือคู่มือในการปฏิบัติงาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถเบิกจ่ายวัตถุดิบตามรายละเอียดใบสั่งการผลิต
- 2) สามารถจัดเตรียมเครื่องผสมวัสดุพลาสติก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในการเตรียมวัตถุดิบให้ตรงตามใบสั่งผลิต
- 2) ความรู้เกี่ยวกับประเภท ของวัตถุดิบ และสารแต่งเติม
- 3) ความรู้เกี่ยวกับรายละเอียดใบสั่งการผลิต
- 4) ความรู้เกี่ยวกับพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเตรียมเครื่องผสมวัสดุพลาสติก

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในการเตรียมวัตถุดิบให้ตรงตาม ใบสั่งผลิต

- 1) ระบุประเภท ของวัตถุดิบ และและสารแต่งเติม
- 2) อธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ในใบสั่งการผลิต
- 3) ระบุพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับ การจัดเตรียมเครื่องผสมพลาสติก
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงการเบิกจ่ายวัตถุดิบตามรายละเอียดใบสั่งการผลิต
- 2) แสดงการจัดเตรียมเครื่องผสมพลาสติก
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินเกี่ยวกับข้างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูปโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป โดยปฏิบัติงานเตรียมวัตถุดิบสำหรับกระบวนการผลิตให้ถูกต้องตามใบสั่งการผลิต

อ่านและเขียนคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิค ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการจัดเตรียมวัตถุดิบ อ่านรายละเอียดและเอกสารแสดงรายละเอียดของวัตถุดิบ

เลือกวัตถุดิบได้ตรงตามใบสั่งผลิต ผสมวัสดุพลาสติกตามสัดส่วนที่ระบุในใบสั่งผลิตหรือคู่มือในการปฏิบัติงานได้

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) ใบสั่งการผลิต เอกสารแสดงรายละเอียดของวัตถุดิบ
- 2) เครื่องผสมวัตถุดิบ อุปกรณ์ให้ความร้อนอินฟราเรด (infrared (IR) heaters) หรือ
- 3) เตาให้ความร้อน เช่นเตาให้แบบใช้สนามไฟฟ้าความถี่สูง (High frequency electric field heating ovens) หรือ เตาไมโครเวฟ หรือเตาอบธรรมดา (Convention heating)
- 4) เม็ดพลาสติก
- 5) สารแต่งเติม

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

- 1) ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- 2) วิธีปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3) ขอบเขตด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“ใบสั่งผลิต” หมายถึง เอกสารระบุรายละเอียดสำหรับการผสมวัสดุพลาสติกและสารเติมแต่งให้ตรงตามคุณสมบัติที่ลูกค้าต้องการ
“คู่มือในการปฏิบัติงาน” หมายถึง คู่มือแสดงลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติงานผสมวัสดุพลาสติกและสารเติมแต่ง

(จ) คำศัพท์เฉพาะสำหรับหน่วยสมรรถนะนี้

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานจากแฟ้มสะสมผลงานที่เป็นเอกสารรับรองผลงานรับรองความรู้ความสามารถที่ผ่านมาก่อนหน้า หากไม่ชัดเจนหรือมีปริมาณไม่เพียงพอให้เชื่อถือได้ให้ประเมินสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินความรู้ และทักษะให้ครอบคลุมเกณฑ์การปฏิบัติงานทักษะและความรู้ที่ต้องการของหน่วยสมรรถนะนี้ ได้แก่

- 1) ประเมินภาคความรู้ด้วยข้อสอบข้อเขียนแบบตัวตัวเลือก
- 2) ประเมินภาคความรู้และความสามารถด้วยแบบการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- 3) ประเมินภาคความรู้และความสามารถจากประสบการณ์ด้วยแฟ้มสะสมผลงานของผู้รับการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ0212
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะจัดเตรียมเครื่องจักร แม่พิมพ์และอุปกรณ์สนับสนุน
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถจัดเตรียมความพร้อมเครื่องจักร แม่พิมพ์ และอุปกรณ์สนับสนุนในกระบวนการอัดขึ้นรูปให้มีความพร้อม มีความเหมาะสมสำหรับการใช้งานอัดขึ้นรูปได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมพลาสติก

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
02121 เตรียมความพร้อมเครื่องอัดขึ้นรูป	1. บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเตรียมความพร้อมเครื่องอัดขึ้นรูป 2. ตรวจสอบความพร้อมเครื่องอัดขึ้นรูป (ระบบไฟ ระบบหล่อลื่น ระบบระบายความร้อน เป็นต้น)	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02122 เตรียมความพร้อมแม่พิมพ์	1. ตรวจสอบแม่พิมพ์ให้พร้อมใช้งาน 2. เตรียมแม่พิมพ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์หรือตรงตามที่ระบุไว้ในใบสั่งผลิต 3. การอ่านและเขียนคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับแม่พิมพ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02123 เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สนับสนุน	1. ตรวจสอบอุปกรณ์สนับสนุนเครื่องอัดขึ้นรูปให้พร้อมใช้งานได้ (ระบบไฟ ระบบหล่อลื่น ระบบระบายความร้อน บั๊มลม เครื่องอบ ไล่ความชื้น เครื่องชั่ง เครื่องกดทับ) 2. การอ่านและเขียนคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับอุปกรณ์สนับสนุน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถตรวจสอบความพร้อมเครื่องอัดขึ้นรูป (ระบบไฟ ระบบหล่อลื่น ระบบระบายความร้อน)
- 2) สามารถตรวจสอบตรวจสอบอุปกรณ์สนับสนุน เครื่องอัดขึ้นรูปให้พร้อมใช้งานได้ (ระบบไฟ ระบบหล่อลื่น ระบายความร้อน บั้มลม เครื่องอบ ไล่ความชื้น เครื่องชั่ง เครื่องกดทับ)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์เตรียมความพร้อมเครื่องอัดขึ้นรูป
- 2) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับแม่พิมพ์และอุปกรณ์สนับสนุน
- 3) ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบความพร้อมเครื่องอัดขึ้นรูป (ระบบไฟ ระบบหล่อลื่น ระบบระบายความร้อน)
- 4) ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบอุปกรณ์สนับสนุน เครื่องอัดขึ้นรูป (ระบบไฟ ระบบหล่อลื่น ระบายความร้อน บั้มลม เครื่องอบ ไล่ความชื้น เครื่องชั่ง เครื่องกดทับ)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องการเตรียมความพร้อมเครื่องอัดแม่พิมพ์ อุปกรณ์สนับสนุน แม่พิมพ์และอุปกรณ์สนับสนุน
- 2) อธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ในตรวจสอบความพร้อมเครื่องอัดขึ้นรูป และอุปกรณ์สนับสนุน เครื่องอัดขึ้นรูป
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงการการเตรียมความพร้อมเครื่องอัดแม่พิมพ์ อุปกรณ์สนับสนุน แม่พิมพ์และอุปกรณ์สนับสนุน
- 2) แสดงการตรวจสอบความพร้อมเครื่องอัดขึ้นรูป และ อุปกรณ์สนับสนุน เครื่องอัดขึ้นรูป
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินเกี่ยวกับช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูปโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป โดยปฏิบัติงานเตรียมความพร้อมเครื่องอัดแม่พิมพ์และอุปกรณ์สนับสนุนได้ ตรวจสอบความเรียบร้อยของเครื่องจักรและระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบหล่อลื่น ระบบระบายความร้อน ให้พร้อมใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ตรวจสอบแม่พิมพ์และเตรียมแม่พิมพ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์หรือตรงตามที่ระบุไว้ในใบสั่งผลิต ตรวจสอบอุปกรณ์สนับสนุนเครื่องอัดขึ้นรูป เช่น บั้มลม เครื่องอบไล่ความชื้น เครื่องชั่ง เครื่องกดทับ

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) ใบสั่งผลิต
- 2) เครื่องอัดขึ้นรูปพลาสติก
- 3) แม่พิมพ์อัดพลาสติก
- 4) อุปกรณ์สนับสนุนเช่น บั้มลม เครื่องอบไล่ความชื้น เครื่องชั่ง เครื่องกดทับ

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบเจตย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

- 1) ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- 2) วิธีปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3) ขอบเขตด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยเจ้าหน้าที่ที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“ใบสั่งผลิต” หมายถึง เอกสารระบุรายละเอียดสำหรับการเตรียมความพร้อมของแม่พิมพ์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานจากแฟ้มสะสมผลงานที่เป็นเอกสารรับรองผลงานรับรองความรู้ความสามารถที่ผ่านมาก่อนหน้านี้ หากไม่ชัดเจนหรือมีปริมาณไม่เพียงพอให้เชื่อถือได้ให้ประเมินสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินความรู้ และทักษะให้ครอบคลุมเกณฑ์การปฏิบัติงานทักษะและความรู้ที่ต้องการของหน่วยสมรรถนะนี้ ได้แก่

- 1) ประเมินภาคความรู้ด้วยข้อสอบข้อเขียนแบบตัวตัวเลือก
- 2) ประเมินภาคความรู้และความสามารถด้วยแบบการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- 3) ประเมินภาคความรู้และความสามารถจากประสบการณ์ด้วยแฟ้มสะสมผลงานของผู้รับการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

0213
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

ปฏิบัติงานกับเครื่องอัดขึ้นรูป
3. ทบทวนครั้งที่

1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปตามเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานและรายงานปัญหาพื้นฐานในระหว่างการผลิตที่พบเป็นประจำได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมพลาสติก

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
02131 ควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปตามเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	1. บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวกับการควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปตามเอกสาร ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 2. อ่านเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานได้ 3. ควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02132 รายงานปัญหาพื้นฐานในระหว่างการผลิตที่พบเป็นประจำ	1. ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิตได้ 2. จัดทำรายงานบันทึกปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิตได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- 2) สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปได้
- 3) สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิตได้
- 4) สามารถจัดทำรายงานบันทึกปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิตได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปตามเอกสาร ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- 2) ความรู้เกี่ยวกับหลักการควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูป
- 3) ความรู้เกี่ยวกับหลักการรายงานปัญหาพื้นฐานในระหว่างการผลิต
- 4) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะคำศัพท์เทคนิคภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเครื่องอัดขึ้นรูป

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) อธิบายหลักการควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูป
- 2) บอกหลักการรายงานปัญหาพื้นฐานในระหว่างการผลิต
- 3) อธิบายคำศัพท์เฉพาะคำศัพท์เทคนิคภาษาอังกฤษ เกี่ยวกับเครื่องอัดขึ้นรูป
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) ปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- 2) ควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูป
- 3) ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิต
- 4) จัดทำรายงานบันทึกปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิต
- 5) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 6) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 7) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินเกี่ยวกับช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูปโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป

โดยปฏิบัติงานอ่านและเขียนคำศัพท์เฉพาะคำศัพท์เทคนิคภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับเครื่องอัดขึ้นรูป มีทักษะในด้านการอ่านเอกสารเกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

จนสามารถควบคุมการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปได้ และเมื่อเกิดเหตุขัดข้องหรือมีสิ่งผิดปกติเกี่ยวกับการดำเนินงาน สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิต

และจัดทำรายงานบันทึกปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิต

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

N/A

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทยสมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน” หมายถึง เอกสารที่ระบุขั้นตอนในการปฏิบัติงานอัดรีดขึ้นรูป

“รายงานปัญหาพื้นฐาน” หมายถึง รายงานปัญหาพื้นฐานที่เกิดขึ้น ข้อบกพร่องที่ทำให้ชิ้นงานไม่ได้ มาตรฐาน เช่น ไม่เต็มแบบ ลายที่พิมพ์ไม่ตรงแบบ เป็นต้น

(จ) คำศัพท์เฉพาะสำหรับหน่วยสมรรถนะนี้

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานจากแฟ้มสะสมผลงานที่เป็นเอกสารรับรองผลงานรับรองความรู้ความสามารถที่ผ่านมาก่อนหน้า หากไม่ชัดเจนหรือมีปริมาณไม่เพียงพอให้เชื่อถือได้ ให้ประเมินสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินความรู้ และทักษะให้ครอบคลุมเกณฑ์การปฏิบัติงานทักษะและความรู้ที่ต้องการของหน่วยสมรรถนะนี้ ได้แก่

- 1) ประเมินภาคความรู้ด้วยข้อสอบข้อเขียนแบบตัวตัวเลือก
- 2) ประเมินภาคความรู้และความสามารถด้วยแบบการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- 3) ประเมินภาคความรู้และความสามารถจากประสบการณ์ด้วยแฟ้มสะสมผลงานของผู้รับการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ0214
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะติดตั้งแม่พิมพ์และปรับพารามิเตอร์ของเครื่อง
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถจัดเตรียมความพร้อมเครื่องจักร แม่พิมพ์ และอุปกรณ์สนับสนุนในกระบวนการอัดขึ้นรูปให้มีความพร้อม มีความเหมาะสมสำหรับการใช้งานอัดขึ้นรูปได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมพลาสติก

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
02141 ติดตั้งและปรับตั้งแม่พิมพ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	1. บอกคำศัพท์เกี่ยวกับการติดตั้งและปรับแม่พิมพ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ 2. ติดตั้งแม่พิมพ์ให้ตรงตามใบสั่งผลิตตาม 3. ตรวจสอบความพร้อมการใช้งานของแม่พิมพ์ได้หลังการติดตั้ง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02142 ปรับพารามิเตอร์ของเครื่องอัดขึ้นรูปให้เหมาะสมกับวัตถุดิบและแม่พิมพ์	1. ปรับพารามิเตอร์ของเครื่องอัดขึ้นรูปให้เหมาะสมกับวัตถุดิบและแม่พิมพ์ที่ใช้ในการผลิต 2. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0211 จัดเตรียมวัตถุดิบ
- 0212 จัดเตรียมเครื่องจักร แม่พิมพ์ และอุปกรณ์สนับสนุน
- 0213 ปฏิบัติงานกับเครื่องอัดขึ้นรูป

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถติดตั้งและปรับแม่พิมพ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
- 2) สามารถปรับพารามิเตอร์ของเครื่องอัดขึ้นรูปให้เหมาะสมกับวัตถุดิบและแม่พิมพ์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวกับการ ติดตั้งและปรับแม่พิมพ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
- 2) ความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งแม่พิมพ์ให้ตรงตามใบสั่งผลิต
- 3) ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบความพร้อมของแม่พิมพ์หลังการติดตั้ง
- 4) ความรู้เกี่ยวกับพารามิเตอร์ของเครื่องอัดขึ้นรูปที่เหมาะสมกับวัตถุดิบและแม่พิมพ์ที่ใช้ในการผลิต
- 5) ความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูป

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) บอกคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับแม่พิมพ์และเครื่องอัดขึ้นรูป
- 2) อธิบายวิธีการเลือกและขั้นตอนติดตั้งแม่พิมพ์ให้ตรงตามใบสั่งผลิต
- 3) อธิบายวิธีการตรวจสอบความพร้อมของแม่พิมพ์หลังการติดตั้ง
- 4) อธิบายพารามิเตอร์ของเครื่องอัดขึ้นรูปที่เหมาะสมกับวัตถุดิบและแม่พิมพ์ที่ใช้ในการผลิต
- 5) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 6) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 7) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงการติดตั้งแม่พิมพ์ตามใบสั่งผลิต
- 2) แสดงวิธีการตรวจสอบความพร้อมของแม่พิมพ์หลังการติดตั้ง
- 3) แสดงการปรับพารามิเตอร์ของเครื่องอัดขึ้นรูปที่เหมาะสมกับวัตถุดิบและแม่พิมพ์ที่ใช้ในการผลิต
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินเกี่ยวกับช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูปโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป

โดยปฏิบัติงานติดตั้งแม่พิมพ์ให้ตรงตามใบสั่งงานตรวจสอบแม่พิมพ์ในด้านความพร้อมให้เหมาะสมแก่การใช้งาน

ปรับตั้งพารามิเตอร์ของเครื่องอัดขึ้นรูปให้เหมาะสมกับวัตถุดิบและแม่พิมพ์ที่ใช้ในการผลิต พร้อมอธิบายหลักการทำงานของเครื่องอัดขึ้นรูปพลาสติก

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) ใบสั่งการผลิต
- 2) ตัวอย่างแม่พิมพ์อัดขึ้นรูปพลาสติก
- 3) ตัวอย่างเครื่องอัดขึ้นรูปพลาสติก

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

- 1) ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- 2) วิธีปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3) ขอบเขตด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“ใบสั่งผลิต” หมายถึง เอกสารระบุรายละเอียดสำหรับการผสมวัสดุพลาสติกและสารเติมแต่งให้ตรงตามคุณสมบัติที่ลูกค้าต้องการ
“แม่พิมพ์” หมายถึงแม่พิมพ์ที่ใช้ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์พลาสติกโดยกระบวนการอัดขึ้นรูป

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานจากแฟ้มสะสมผลงานที่เป็นเอกสารรับรองผลงานรับรองความรู้ความสามารถที่ผ่านมาก่อนหน้า หากไม่ชัดเจนหรือมีปริมาณไม่เพียงพอให้เชื่อถือได้ให้ประเมินสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินความรู้ และทักษะให้ครอบคลุมเกณฑ์การปฏิบัติงานทักษะและความรู้ที่ต้องการของหน่วยสมรรถนะนี้ ได้แก่

- 1) ประเมินภาคความรู้ด้วยข้อสอบข้อเขียนแบบตัวตัวเลือก
- 2) ประเมินภาคความรู้และความสามารถด้วยแบบการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- 3) ประเมินภาคความรู้และความสามารถจากประสบการณ์ด้วยแฟ้มสะสมผลงานของผู้รับการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ0215
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะทดลองและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการอัดขึ้นรูป
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถอธิบายรายละเอียดในการทดลองขึ้นรูปผลิตภัณฑ์และปฏิบัติการขึ้นรูปชิ้นงานตัวอย่างตามใบสั่งผลิตได้

สามารถตรวจสอบชิ้นงานเบื้องต้นข้อบกพร่องของชิ้นงานที่เกิดจากการอัดขึ้นรูปได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมพลาสติก

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
02151 ทดลองขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ตามใบสั่งผลิต	1. บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับเครื่องจักรแม่พิมพ์ผลิตภัณฑ์ได้ 2. อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการทดลองตามใบสั่งผลิตได้ 3. ปฏิบัติงานกับเครื่องขึ้นรูปชิ้นงานตัวอย่างได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02152 ตรวจสอบชิ้นงานเบื้องต้น	1. ตรวจสอบสีชิ้นงานขนาด รูปทรง 2. ตรวจสอบหาข้อบกพร่องของชิ้นงาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02153 ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ตามใบสั่งผลิต	1. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องขึ้นรูปได้ 2. ปฏิบัติงานกับเครื่องขึ้นรูปชิ้นงานตัวอย่างตามเอกสารคู่มือได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0211 จัดเตรียมวัตถุดิบ
- 0212 จัดเตรียมเครื่องจักร แม่พิมพ์ และอุปกรณ์สนับสนุน
- 0213 ปฏิบัติงานกับเครื่องอัดขึ้นรูป
- 0124 ติดตั้งแม่พิมพ์และปรับพารามิเตอร์ของเครื่อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการทดลองตามใบสั่งผลิตได้และหลักการทำงานของเครื่องขึ้นรูป
- 2) สามารถอธิบายการปฏิบัติงานกับเครื่องขึ้นรูปขึ้นงานตัวอย่างตามเอกสารคู่มือ
- 3) สามารถอธิบายหลักการตรวจสอบหาข้อบกพร่อง สี ขนาด รูปทรงของชิ้นงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคของเครื่องจักร แม่พิมพ์ และผลิตภัณฑ์
- 2) ความรู้เกี่ยวกับการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ตามใบสั่งผลิต
- 3) ความรู้เกี่ยวกับตรวจสอบชิ้นงานเบื้องต้น
- 4) ความรู้เกี่ยวกับเครื่องอัดขึ้นรูป

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) บอกคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคของเครื่องจักร แม่พิมพ์ และผลิตภัณฑ์
- 2) อธิบายวิธีการตรวจสอบชิ้นงาน ทางด้านขนาดมิติ และสี
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงการตรวจสอบชิ้นงานทางด้านขนาดมิติ และสี
- 2) คัดแยกชิ้นงานดีและชิ้นงานเสียจากการตรวจสอบได้
- 3) ปฏิบัติงานกับเครื่องขึ้นรูปขึ้นงานตัวอย่างตามเอกสารคู่มือ
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินเกี่ยวกับช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูปโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป โดยปฏิบัติงานที่ใช้ความรู้เกี่ยวกับการอ่าน เขียนคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับเครื่องจักรแม่พิมพ์ผลิตภัณฑ์ได้ สามารถอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับหลักการทำงานและทดลองขึ้นรูปชิ้นงานตามใบสั่งงานได้ จากนั้นสามารถตรวจสอบชิ้นงานเบื้องต้น เช่น รูปร่าง สีชิ้นงาน ขนาด รูปทรง เป็นต้น รวมทั้งข้อบกพร่องของชิ้นงานได้

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) เครื่องมือตรวจสอบทางด้านมิติ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์
- 2) ชิ้นงานมาตรฐานสำหรับการตรวจสอบ Appearance
- 3) เอกสารมาตรฐานชิ้นงาน
- 4) โต๊ะตรวจสอบชิ้นงาน

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

- 1) ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- 2) วิธีปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3) ขอบเขตด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“ใบสั่งผลิต” หมายถึง เอกสารระบุรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะสำคัญเฉพาะทางกายภาพภายนอก เช่น สี ขนาด รูปร่าง รูปทรง เป็นต้น ของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ให้ตรงตามคุณสมบัติที่ลูกค้าต้องการ

“การตรวจสอบชิ้นงานเบื้องต้น” หมายถึง การตรวจสอบชิ้นงานตามใบสั่งผลิตได้แก่ สี ขนาด รูปทรง เป็นต้น

(จ) คำศัพท์เฉพาะสำหรับหน่วยสมรรถนะนี้

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานจากแฟ้มสะสมผลงานที่เป็นเอกสารรับรองผลงานรับรองความรู้ความสามารถที่ผ่านมาก่อนหน้า หากไม่ชัดเจนหรือมีปริมาณไม่เพียงพอให้เชื่อถือได้ให้ประเมินสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินความรู้ และทักษะให้ครอบคลุมเกณฑ์การปฏิบัติงานทักษะและความรู้ที่ต้องการของหน่วยสมรรถนะนี้ ได้แก่

- 1) ประเมินภาคความรู้ด้วยข้อสอบข้อเขียนแบบตัวตัวเลือก
- 2) ประเมินภาคความรู้และความสามารถด้วยแบบการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- 3) ประเมินภาคความรู้และความสามารถจากประสบการณ์ด้วยแฟ้มสะสมผลงานของผู้รับการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ0216
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะจัดการกระบวนการอัดขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถควบคุมการดำเนินงานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผนรายการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิตได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมพลาสติก

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
02161 ควบคุมการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผน	1. บอกคำศัพท์เกี่ยวกับควบคุมการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผนได้ 2. อธิบายแผนการผลิตได้ 3. ควบคุมการดำเนินการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผนระยะเวลา	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02162 รายงานปัญหาที่ขึ้นระหว่างกระบวนการอัดขึ้นรูป	1. วิเคราะห์หาสาเหตุการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิต 2. จัดทำรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการอัดขึ้นรูปได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0211 จัดเตรียมวัตถุดิบ
- 0212 จัดเตรียมเครื่องจักร แม่พิมพ์ และอุปกรณ์สนับสนุน
- 0213 ปฏิบัติงานกับเครื่องอัดขึ้นรูป
- 0214 ติดตั้งแม่พิมพ์และปรับพารามิเตอร์ของเครื่อง
- 0215 ทดลองและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการอัดขึ้นรูป

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถควบคุมการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผน
- 2) สามารถจัดทำรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการอัดขึ้นรูป
- 3) สามารถใช้คำศัพท์เทคนิคในกระบวนการผลิตเพื่อสื่อสาร

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตและควบคุมการดำเนินการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผน
- 2) ความรู้เกี่ยวกับกรวิเคราะห์หาสาเหตุเพื่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิต

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) อธิบายแผนการผลิตและวิธีควบคุมการดำเนินการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผน
- 2) อธิบายหลักการหรือวิธีการวิเคราะห์หาสาเหตุเพื่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิต
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงวิธีหรือขั้นตอนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผน
- 2) แสดงวิธีการจัดทำรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการอัดขึ้นรูป
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินเกี่ยวกับช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูปโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

- 1) ควบคุมการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผนได้
- 2) รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการอัดขึ้นรูปได้

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

ผู้ประเมินตรวจประเมินในด้านความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามแผนการผลิต และมีทักษะในการควบคุมการดำเนินการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามแผนได้อย่างเหมาะสม รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการอัดขึ้นรูป จัดทำรายงานผลการดำเนินงานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ และวิเคราะห์หาสาเหตุการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิต

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) ใบรายงานผลการการผลิต
- 2) ใบตรวจสอบการผลิต
- 3) เครื่องมือในการวิเคราะห์การผลิต (IE Tool)
- 4) เอกสารที่ระบุแผนการดำเนินงานในกระบวนการผลิต

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบเจตย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

- 1) ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
- 2) วิธีปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3) ขอบเขตด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“แผนการผลิต” หมายถึง เอกสารที่ระบุแผนการดำเนินงานในกระบวนการผลิตที่มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้ ชื่อผลิตภัณฑ์ที่ต้องผลิต, จำนวนที่ต้องผลิต, ลูกค้า, สถานที่ส่งของ,

ระยะเวลาในการดำเนินการผลิตกำหนดส่งสินค้า, หมายเลขเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต, ชื่อผู้ดำเนินการผลิต เป็นต้น

“รายงานปัญหา” หมายถึง เอกสารที่แสดงถึงรายละเอียดดังต่อไปนี้ สาเหตุการเกิดปัญหา, วันที่เกิดปัญหา, เครื่องที่เกิดปัญหา, ผลิตภัณฑ์ที่เกิดปัญหา, ผู้พบเห็นปัญหา, ผู้แก้ปัญหาเบื้องต้นและเสนอแผนแก้ไขระยะยาว, จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับผลกระทบ, สถานที่เกิดปัญหา

(จ) คำศัพท์เฉพาะสำหรับหน่วยสมรรถนะนี้

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานจากแฟ้มสะสมผลงานที่เป็นเอกสารรับรองผลงานรับรองความรู้ความสามารถที่ผ่านมาก่อนหน้า หากไม่ชัดเจนหรือมีปริมาณไม่เพียงพอให้เชื่อถือได้ให้ประเมินสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินความรู้ และทักษะให้ครอบคลุมเกณฑ์การปฏิบัติงานทักษะและความรู้ที่ต้องการของหน่วยสมรรถนะนี้ ได้แก่

- 1) ประเมินภาคความรู้ด้วยข้อสอบข้อเขียนแบบตัวตัวเลือก
- 2) ประเมินภาคความรู้และความสามารถด้วยแบบการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
- 3) ประเมินภาคความรู้และความสามารถจากประสบการณ์ด้วยแฟ้มสะสมผลงานของผู้รับการประเมิน