



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, อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดรีดขึ้นรูปไปโรไฟล์และท่อ,  
อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการอัดรีดขึ้นรูปไปโรไฟล์และท่อ, อาชีพช่างบำรุงรักษาในกระบวนการอัดรีดขึ้นรูปไปโรไฟล์และท่อ,  
อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดรีดขึ้นรูปไปโรไฟล์และท่อ และอาชีพนักบริหารจัดการในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

#### 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

#### 6. ครั้งที่

ครั้งที่ 1 วันที่ 21 กันยายน 2566

#### 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก

สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดขึ้นรูป 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
0241	ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
0242	ออกแบบกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์
0243	พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
0244	พัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้า
0245	จัดการการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต

## 10. ระดับคุณวุฒิ

## 10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดขึ้นรูป ระดับ 4

## คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในการประกอบอาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดขึ้นรูป อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดขึ้นรูป ระดับ 4 จะสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ ออกแบบกระบวนการผลิต พัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้า จัดการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต และบุคคลต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

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

## การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

บุคคลที่ประสงค์ขอรับรองสมรรถนะเพื่อรับใบประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพและหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพตามประกาศของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ จะต้องดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้สมัครจะต้องมีคุณสมบัติและหลักฐานที่ต้องแสดง ดังนี้
  - (1) มีประสบการณ์ในการทำงานอุตสาหกรรมพลาสติก ไม่น้อยกว่า 2 ปีต่อเนื่อง ที่สามารถแสดงหลักฐานได้
  - (2) ผ่านการศึกษา หรือฝึกอบรม โดยได้รับใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หรือเอกสารที่รับรองความรู้ความสามารถ ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีพลาสติก ที่สอดคล้องกับรายละเอียดของหน่วยสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ
  - (3) ผู้สมัครต้องมีหลักฐานที่น่าเชื่อถือและจัดทำเป็นแฟ้มสะสมผลงาน ที่แสดงว่ามีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ ตามรายละเอียดหน่วยสมรรถนะที่ขอรับการประเมินตามที่กำหนดในคุณวุฒินี้ได้แก่ หนังสือรับรองการทำงาน เอกสารคำบรรยายรายละเอียดหน้าที่ ผลงานภาพหรือวิดีโอการปฏิบัติงาน ที่ได้รับการยินยอมหรือรับรองจากสถานประกอบการ
2. ผู้ที่จะได้รับการรับรองต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ ดังนี้
  - (1) แสดงหลักฐานตามข้อ 1. ครบถ้วนแล้วได้รับการรับรองจากเจ้าหน้าที่สอบ
  - (2) มาตรฐานอาชีพของคุณวุฒินี้ประกอบด้วยหน่วยสมรรถนะ 6 หน่วย โดยผู้ที่จะได้รับใบประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพ จะต้องได้รับการประเมินและผ่านการรับรองตามหน่วยสมรรถนะทั้งหมด

## หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

## กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ทำงานในกลุ่มอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดขึ้นรูป ซึ่งมีหน้าที่ออกแบบผลิตภัณฑ์ ออกแบบกระบวนการผลิต พัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้า จัดการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตในกระบวนการอัดขึ้นรูป

## หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0241 ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
- 0242 ออกแบบกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์
- 0243 พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
- 0244 พัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้า

0245 จัดการการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต

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	024	ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการอัดขึ้นรูป
	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
024	ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการอัดขึ้นรูป	0241	ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า	02411	รู้ข้อกำหนดในการออกแบบ
		0242	ออกแบบกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์	02412	ออกแบบและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์
		0243	พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า	02421	วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
		0244	พัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้า	02422	ออกแบบกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์
		0245	จัดการการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต	02431	พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า
				02432	ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น
				02441	พัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า
				02442	วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
				02451	ประสานงานกับลูกค้าและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ
				02452	วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังปรับปรุง

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (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)

อาชีพช่างขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการฉีดขึ้นรูป

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมและใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยขณะปฏิบัติงานได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านความรู้เกี่ยวกับวิธีใช้งานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลการจัดเก็บและ 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

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจสอบประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล” หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันอันตรายระหว่างการ ปฏิบัติงาน เช่น แวนตา ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น

(จ) คำศัพท์เฉพาะสำหรับหน่วยสมรรถนะนี้

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (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 0241
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านสมรรถนะนี้จะต้องบอกเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบ สามารถอธิบายรายละเอียดข้อกำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์รวมทั้งอ่านกำหนดรายละเอียดของแบบ จนสามารถเลือกแบบให้ตรงตามชิ้นส่วนที่ทำการผลิตได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
02411 รู้ข้อกำหนดในการออกแบบ	1. บอกคำศัพท์เกี่ยวกับการออกแบบ 2. บอกเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์พลาสติก 3. อธิบายรายละเอียดข้อกำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02412 ออกแบบและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์	1. อ่านรายละเอียดองค์ประกอบตามมาตรฐานได้ 2. กำหนดรายละเอียดลงในแบบงาน 3. เลือกแบบให้ตรงกับชิ้นส่วนที่ทำการผลิต	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถอ่านรายละเอียดแบบงาน และองค์ประกอบตามมาตรฐาน
- 2) สามารถออกแบบและวิเคราะห์รายละเอียดข้อกำหนดและกำหนดรายละเอียดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
- 3) สามารถเลือกใช้เครื่องมือในโปรแกรมเขียนแบบให้ตรงกับชิ้นส่วนที่ทำการผลิต

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 2) ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์พลาสติก
- 3) ความรู้เกี่ยวกับแบบงาน และข้อกำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) ระบุถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์พลาสติก
- 2) บอกคำศัพท์เกี่ยวกับการออกแบบ
- 3) อธิบายรายละเอียดของแบบงาน และข้อกำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

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

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินช่างบำรุงรักษางานอัดพลาสติกโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการอ่านและเขียนคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ สามารถบอกเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบ อธิบายอ่านรายละเอียดข้อกำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ สามารถกำหนดรายละเอียดลงในแบบงานและเลือกแบบให้ตรงกับชิ้นส่วนที่ทำการผลิต

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยออกแบบ เช่น Auto CAD, Solid Work
- 2) เครื่องมือวัดทางด้านมิติ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“ข้อกำหนดตามมาตรฐาน” หมายถึง รายละเอียดที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อเป็นมาตรฐานในการผลิตสินค้า เพื่อให้สินค้าทุกชิ้นมีมาตรฐานการผลิตที่เหมือนกัน  
“แบบงาน” หมายถึง แบบที่บ่งบอกรายละเอียดต่าง ๆ ของชิ้นงาน เช่น รูปร่าง รูปทรง สี เป็นต้น ถูก สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

(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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0242
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านสมรรถนะนี้จะต้องสามารถอธิบายรายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ อธิบายลักษณะคุณภาพของผลิตภัณฑ์ต้นแบบได้ สามารถอธิบาย ออกแบบ เขียนกระบวนการผลิตให้ตรงตามข้อกำหนดได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
02421 วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์	1. บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ 2. อธิบายรายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ได้ 3. อธิบายลักษณะและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ต้นแบบได้	ข้อสอบข้อเขียน
02422 ออกแบบกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์	1. อธิบายกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์ 2. ออกแบบและเขียนผังกระบวนการผลิตให้ตรงตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

0241 ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1) สามารถออกแบบและเขียนผังกระบวนการผลิตให้ตรงตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์

2) ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

3) ความรู้เกี่ยวกับหลักการคุณภาพของผลิตภัณฑ์

4) ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิต และหลักการออกแบบกระบวนการผลิต

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1) บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

2) อธิบายหลักการคุณภาพของผลิตภัณฑ์

3) อธิบายหลักการออกแบบกระบวนการผลิต

4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น

5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์

6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1) แสดงการออกแบบและเขียนผังกระบวนการผลิตให้ตรงตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

2) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น

3) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์

4) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินช่างบำรุงรักษาโรงงานอุตสาหกรรมโดยพิจารณาจากรายละเอียดหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป มีความรู้เกี่ยวกับการอ่านและเขียนคำศัพท์เฉพาะ

คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการออกแบบกระบวนการผลิต สามารถอธิบายรายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ อธิบายลักษณะและ

คุณภาพของผลิตภัณฑ์ต้นแบบได้และมีทักษะในการวิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ ออกแบบและเขียนแผนผังการผลิตให้ตรงตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

1) โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยออกแบบ เช่น Auto CAD, Solid Work,

2) เครื่องมือวัดทางด้านมิติ เช่น เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

1) ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง

2) วิธีปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3) ขอบเขตด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากรายละเอียดหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์” หมายถึง รายละเอียดที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อแบ่งบอกลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เช่น สี รูปร่าง รูปทรง เป็นต้น เพื่อตอบสนองตามความต้องการของลูกค้า

(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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0243
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านสมรรถนะนี้จะต้องสามารถอธิบายรายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ อธิบายลักษณะคุณภาพของผลิตภัณฑ์ต้นแบบได้ สามารถอธิบาย ออกแบบ เขียนกระบวนการผลิตให้ตรงตามข้อกำหนดได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
02431 พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า	1. บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า 2. เลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับชิ้นงาน 3. พัฒนาระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02432 ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น	1. จำแนกประเภทคุณภาพของชิ้นงานได้ 2. วิเคราะห์คุณภาพชิ้นงานในกระบวนการผลิตได้ 3. ติดตามและประเมินคุณภาพชิ้นงานก่อนและหลังปรับปรุง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

0241 ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

0242 ออกแบบกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษกับผู้อื่น
- 2) สามารถเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับชิ้นงานและสามารถพัฒนากระบวนการผลิตให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
- 3) สามารถจำแนกประเภทคุณภาพของชิ้นงานและวิเคราะห์คุณภาพชิ้นงานในกระบวนการผลิต
- 4) สามารถติดตามและประเมินคุณภาพชิ้นงานก่อน-หลังปรับปรุง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับวัสดุสำหรับใช้ในการผลิต
- 2) ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอน และหลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 3) ความรู้เกี่ยวกับหลักการคุณภาพ และการปรับปรุงคุณภาพ

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) ระบุถึงชนิดของวัสดุที่ใช้ในการผลิตชิ้นงาน
- 2) บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า
- 3) อธิบายขั้นตอนและหลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 4) อธิบายหลักการคุณภาพ และการปรับปรุงคุณภาพ
- 5) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 6) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 7) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงวิธีการเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับชิ้นงาน
- 2) แสดงวิธีการจำแนกประเภทคุณภาพของชิ้นงานและการวิเคราะห์คุณภาพชิ้นงานในกระบวนการผลิต
- 3) แสดงวิธีการติดตามและประเมินคุณภาพชิ้นงานก่อน-หลังปรับปรุง
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินช่างออกแบบและพัฒนางานอัดพลาสติกโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้ง หลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

พัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการ และเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับชิ้นงาน สื่อสารภาษาอังกฤษในด้านศัพท์เทคนิคในกระบวนการผลิตกับลูกค้า

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยออกแบบ เช่น Auto CAD, Solid Work
- 2) เครื่องมือวัดทางด้านมิติ เช่น เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“ติดตามและประเมินคุณภาพ” หมายถึง การตรวจติดตามผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในด้านคุณภาพตรงตามมาตรฐานหรือไม่พร้อมทั้งประเมินผล

(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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0244
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ พัฒนาระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้า
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านสมรรถนะนี้จะสามารถพัฒนาระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้าและวิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
02441 พัฒนาระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า	1. บอกคำศัพท์เกี่ยวกับการพัฒนาระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า 2. ศึกษาข้อกำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ 3. ปรับปรุงกระบวนการการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02442 วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์	1. อ่านรายละเอียดองค์ประกอบตามมาตรฐานได้ 2. แยกแยะรายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0241 ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
- 0242 ออกแบบกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์
- 0243 พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถอธิบายการศึกษาข้อกำหนดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
- 2) สามารถปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้
- 3) สามารถอ่านรายละเอียด องค์ประกอบตามมาตรฐานได้
- 4) สามารถแยกแยะรายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า
- 2) ความรู้ในการวิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
- 3) ความรู้ในการแยกแยะรายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ได้

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) บอกคำศัพท์เกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า
- 2) วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้
- 2) อ่านรายละเอียด องค์ประกอบตามมาตรฐานได้
- 3) แยกแยะรายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ได้
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษกับผู้อื่น รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

วิธีการใช้งานเครื่องมือหรือเทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพและมีทักษะในการวิเคราะห์ขั้นตอนและกระบวนการผลิต

กำหนดรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้า ทดลองขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

1) พัฒนาการกระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้าได้

2) วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ได้

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

สื่อสารภาษาอังกฤษทางด้านศัพท์เทคนิค รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

ในกระบวนการกำหนดรายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ในตรงตามความต้องการของลูกค้า

ใช้งานเครื่องมือหรือเทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพเพื่อพัฒนากระบวนการผลิต ใช้ทักษะในการวิเคราะห์ขั้นตอนและกระบวนการผลิต ทดลองขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยออกแบบ เช่น Auto CAD, Solid Work, เครื่องมือวัดทางด้านมิติ เช่น เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ แบบฟอร์มการตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงาน

เครื่องมือในการควบคุมการผลิต

(ค) คำแนะนำ

ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษกับผู้อื่น รายละเอียดและข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

วิธีการใช้งานเครื่องมือหรือเทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพและมีทักษะในการวิเคราะห์ ขั้นตอนและกระบวนการผลิต

กำหนดรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้า ทดลองขึ้นรูป ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

**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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0245
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพช่างออกแบบและพัฒนาในกระบวนการอัดขึ้นรูป

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านสมรรถนะนี้จะต้องสามารถประสานงานกับลูกค้าและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ เข้าใจข้อกำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์และวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังปรับปรุงได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
02451 ประสานงานกับลูกค้าและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ	1. สื่อสารภาษาอังกฤษกับผู้อื่นได้ 2. ประสานงานกับลูกค้าเพื่อขอข้อมูลรายละเอียดต่างๆของผลิตภัณฑ์ 3. สื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
02452 วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังปรับปรุง	1. เข้าใจข้อกำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ 2. จำแนกผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังปรับปรุงได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0241 ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
- 0242 ออกแบบกระบวนการผลิตให้ตรงตามผลิตภัณฑ์
- 0243 พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
- 0244 พัฒนาระบบการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของลูกค้า

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 2) สามารถติดต่อประสานงานกับลูกค้าเพื่อขอข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์
- 3) สามารถจำแนกผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังปรับปรุงได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับการจำแนกผลิตภัณฑ์ก่อนและการปรับปรุง
- 2) ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

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

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) สื่อสารภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 2) ติดต่อประสานงานกับลูกค้าเพื่อขอข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์
- 3) จำแนกผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังปรับปรุงได้
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินช่างออกแบบและพัฒนางานอัดขึ้นรูปพลาสติก โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการอัดขึ้นรูป โดยปฏิบัติงานประสานงานกับลูกค้าเพื่อขอข้อมูลรายละเอียดผลิตภัณฑ์ โดยใช้ภาษาไทยและศัพท์เทคนิคภาษาอังกฤษ ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียด กำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์และจำแนกผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังปรับปรุงได้

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยออกแบบ เช่น Auto CAD, Solid Work
- 2) เครื่องมือวัดทางด้านมิติ เช่น เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์
- 3) แบบฟอร์มการตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงาน
- 4) เครื่องมือในการควบคุมการผลิต
- 5) ใบแสดงความต้องการของลูกค้า (Purchase order)

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

“ข้อกำหนดตามมาตรฐาน” หมายถึง รายละเอียดที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อเป็นมาตรฐานในการผลิตสินค้า เพื่อให้สินค้าทุกชิ้นมีมาตรฐานการผลิตที่เหมือนกัน

(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