



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

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ 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
0421	วิเคราะห์คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ก่อนการตรวจสอบ
0422	ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์
0423	ตกแต่งผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐาน
0424	ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
0425	ประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในการประกอบอาชีพ สาขาอาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก สาขากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ ระดับ 4 สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ ตกแต่งผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐาน ตรวจสอบคุณภาพ ประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ จัดการกระบวนการตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ และบุคคลต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

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

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 ตามที่กำหนดในคุณวุฒินี้ได้แก่ หนังสือรับรองการทำงาน เอกสารคำบรรยายรายละเอียดหน้าที่ ผลงานภาพหรือวิดีโอการปฏิบัติงาน ที่ได้รับการยินยอมหรือรับรองจากสถานประกอบการ
2. ผู้ที่จะได้รับการรับรองต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ ดังนี้
 - (1) แสดงหลักฐานตามข้อ 1. ครบถ้วนแล้วได้รับการรับรองจากเจ้าหน้าที่สอบ
 - (2) มาตรฐานอาชีพของคุณวุฒินี้ประกอบด้วยหน่วยสมรรถนะ 7 หน่วย โดยผู้ที่ได้รับใบประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพ จะต้องได้รับการประเมินและผ่านการรับรองตามหน่วยสมรรถนะทั้งหมด

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลผู้ประกอบอาชีพในสาขาอาชีพ อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ ระดับ 4 มีลักษณะการประกอบอาชีพตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ ตัวอย่างชื่ออาชีพหรือตำแหน่งงานในสถานประกอบการ อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0421 วิเคราะห์คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ก่อนการตรวจสอบ
- 0422 ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์
- 0423 ตกแต่งผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐาน

- 0424 ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
- 0425 ประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์
- 0426 จัดการกระบวนการตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ

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	04	ผลิตพลาสติกด้วยกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ	042	ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ
	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
042	ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ	0421	วิเคราะห์คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ก่อนการตรวจสอบ	04211	อธิบายเงื่อนไขในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์
				04212	จำแนกข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์
				04213	ใช้เครื่องมือในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์
				04214	บันทึกข้อมูลการตรวจสอบได้
		0422	ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์	04221	อธิบายลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์
				04222	ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
		0423	ตกแต่งผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐาน	04231	ปรับแต่งผลิตภัณฑ์
				04232	เลือกใช้อุปกรณ์ในการปรับแต่งผลิตภัณฑ์ได้เหมาะสม
		0424	ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์	04241	อธิบายลักษณะข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์
				04242	กำหนดจุดตรวจสอบผลิตภัณฑ์
				04243	จัดลำดับความสำคัญในการตรวจสอบ
				04244	ประเมินผลการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
		0425	ประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์	04251	วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของวัตถุดิบ
				04252	วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์
				04253	วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพที่สูงค่ากำหนด
				04254	จัดทำเอกสารประกันคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
042	ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ	0426	จัดการกระบวนการตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ	04261	วางแผนกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ
				04262	แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ

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)

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

ผู้ประเมินควรประเมินในด้านความรู้เกี่ยวกับวิธีใช้งานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลการจัดเก็บและ 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

หลักฐานที่ต้องแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ 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. รหัสหน่วยสมรรถนะ0421
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะวิเคราะห์คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ก่อนการตรวจสอบ
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับอาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถอธิบายเงื่อนไขในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์
จำแนกข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ใช้เครื่องมือในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์และบันทึกข้อมูลการตรวจสอบได้

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)
04211 อธิบายเงื่อนไขในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์	1. บอกคำศัพท์เฉพาะและความหมายของคำศัพท์เกี่ยวข้องกับลักษณะข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย 2. อธิบายเงื่อนไขและลักษณะการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ 3. อธิบายวิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดอย่างไม่มีผิดพลาด 4. ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนด 5. บันทึกข้อมูลการตรวจสอบได้	ข้อสอบข้อเขียน
04212 จำแนกข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์	1. สรุข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ได้ 2. คัดแยกข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ตามประเภทได้ 3. บันทึกข้อมูลข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ได้	ข้อสอบข้อเขียน
04213 ใช้เครื่องมือในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์	1. รู้หลักการใช้เครื่องมือวัดขนาดผลิตภัณฑ์ 2. ใช้เครื่องมือวัดขนาดผลิตภัณฑ์ตามตำแหน่งที่ระบุในเอกสารงานแบบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
04214 บันทึกข้อมูลการตรวจสอบได้	1. เลือกใช้ข้อมูลทางสถิติได้อย่างชัดเจน 2. บันทึกข้อมูลทางสถิติได้ใน แบบฟอร์มหรือคอมพิวเตอร์ได้ 3. อธิบายหลักการประมวลผลข้อมูลการตรวจสอบและแปลผลข้อมูลได้	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
- 2) สามารถแยกแยะผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่อง
- 3) ใช้เครื่องมือวัดขนาดผลิตภัณฑ์ตามตำแหน่งที่ระบุในเอกสารงานแบบ
- 4) บันทึกข้อมูลทางสถิติได้ในแบบฟอร์มหรือคอมพิวเตอร์ได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- 2) สามารถอธิบายวิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดอย่างไม่มีผิดพลาด
- 3) ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพและจุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์
- 4) หลักการใช้เครื่องมือวัดขนาดผลิตภัณฑ์
- 5) ความรู้พื้นฐานทางด้านข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบ
- 6) อธิบายหลักการประมวลผลข้อมูลการตรวจสอบและแปลผลข้อมูลได้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) อธิบายคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- 2) สามารถอธิบายวิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดอย่างไม่มีผิดพลาด
- 3) อธิบายลักษณะทางกายภาพและจุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์
- 4) แสดงให้เห็นถึงวิธีการใช้เครื่องมือวัดขนาดผลิตภัณฑ์
- 5) แสดงให้เห็นพื้นฐานทางด้านข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบ
- 6) อธิบายหลักการประมวลผล ข้อมูลการตรวจสอบและแปลผลข้อมูลได้
- 7) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 8) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 9) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงให้เห็นถึงความสามารถตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
- 2) แสดงให้เห็นถึงความสามารถแยกแยะผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่อง
- 3) แสดงให้เห็นถึงความสามารถใช้เครื่องมือวัดขนาดผลิตภัณฑ์ตามตำแหน่งที่ระบุในเอกสารงานแบบ
- 4) แสดงให้เห็นถึงการบันทึกข้อมูลทางสถิติได้ในแบบฟอร์มหรือคอมพิวเตอร์ได้
- 5) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 6) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 7) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศโดยพิจารณาหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

- 1) ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ให้มีความสามารถในการใช้งานได้ตามหน้าที่ที่ได้ถูกกำหนดไว้

- 2) ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ให้มีภาพลักษณ์ที่ดี และสามารถสร้างความประทับใจ
- 3) ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ความหนาแน่น ผิวสัมผัส สี สัน
- 4) ตรวจสอบความเสี่ยงอันตรายในการใช้ผลิตภัณฑ์ต่อผู้ใช้งานน้อยที่สุด
- 5) ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ไม่มีอันตรายทั้งต่อทั้งผู้ใช้และต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์ได้ตามที่ต้องการ
- 6) คัดแยกข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์หลังผ่านการขึ้นรูปด้วยสูญญากาศ

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) เครื่องมือวัดละเอียด อาทิเช่น ไมโครมิเตอร์ เวอร์เนียคาร์ปเปอร์ ไดอัลเกจ เกจวัดความลึก
- 2) แวนขาย
- 3) ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
- 4) คอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับการบันทึกข้อมูล

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) ปฏิบัติงานตรวจสอบตามเงื่อนไขและลักษณะการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ บันทึกข้อมูลการตรวจสอบได้
- 2) ปฏิบัติการใช้เครื่องมือตามคู่มือการใช้เครื่องมือ เช่น การเลือกและใช้อุปกรณ์ การตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ก่อนใช้งาน การศึกษาคู่มืออุปกรณ์ก่อนใช้งาน เป็นต้น และบันทึกข้อมูลการตรวจสอบ

(จ) คำศัพท์เฉพาะสำหรับหน่วยสมรรถนะนี้

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (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. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0422
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสียูธากาศ

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถอธิบายลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบได้

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)
04221 อธิบายลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์	1. บอกคำศัพท์เฉพาะ ความหมายของคำศัพท์เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ได้ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย 2. ปฏิบัติตามเงื่อนไขการตรวจสอบทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ 3. บันทึกผลข้อมูลตามแบบฟอร์มที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
04222 ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	1. อธิบายหลักการใช้เครื่องมือวัดขนาดผลิตภัณฑ์ 2. ใช้เครื่องมือตรวจสอบขนาดผลิตภัณฑ์ตามตำแหน่งที่ระบุในเอกสารงานแบบหรือผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

0421 วิเคราะห์คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ก่อนการตรวจสอบ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
- 2) สามารถแยกแยะผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการตรวจ คุณภาพของผลิตภัณฑ์
- 2) ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์
- 3) ความรู้เกี่ยวกับหลักการตรวจคุณภาพของผลิตภัณฑ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) อธิบายคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการตรวจคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- 2) ระบุถึงลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ที่ต้องตรวจสอบ
- 3) อธิบายหลักการ ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบขอเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงการปฏิบัติงานการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
- 2) แสดงวิธีการตรวจสอบเพื่อแยกแยะผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่อง
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบขอเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศโดยพิจารณาหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ

ที่มีผลกระทบต่อการลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบหรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

- 1) ทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพ อาทิเช่น ความแข็ง ความต้านทานความร้อน การตกกระทบ อัตราการยืดตัว เมื่อเปรียบเทียบกับความต้องการลูกค้า
- 2) บันทึกผลการทดลองและประเมินค่าความแม่นยำของกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) เครื่องวัดความแข็ง
- 2) เครื่องวัดแรงดึง/แรงกด
- 3) การทดสอบแรงกระแทกในแนวตั้ง
- 4) เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่ที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) ปฏิบัติงานตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามเงื่อนไขการตรวจสอบทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ อาทิเช่น ความยาว ความกว้าง ความลึก เป็นต้น

สามารถบันทึกผลข้อมูลตามแบบฟอร์มที่กำหนดอย่างถูกต้อง

2) ปฏิบัติการใช้เครื่องมือตามคู่มือการใช้เครื่องมือ เช่น การเลือกและใช้อุปกรณ์ การตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ก่อนใช้งานการศึกษาคู่มืออุปกรณ์ก่อนใช้งาน เป็นต้น

3) ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบใช้เครื่องมือตรวจสอบ

ขนาดผลิตภัณฑ์ตามตำแหน่งที่ระบุในเอกสารงานแบบหรือผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

(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. รหัสหน่วยสมรรถนะ0423
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะตกแต่งผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐาน
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสียูธากาศ

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถการปรับตัดแต่งผลิตภัณฑ์และเลือกใช้อุปกรณ์ในการปรับตัดแต่งผลิตภัณฑ์ได้เหมาะสม

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)
04231 ปรับตัดแต่งผลิตภัณฑ์	1. บอกคำศัพท์เฉพาะคำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการตกแต่งผลิตภัณฑ์ได้ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย 2. ใช้เครื่องมือในการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม 3. ตรวจสอบชิ้นงานเบื้องต้นได้ 4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานด้วยเครื่องมือวัดพื้นฐานได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
04232 เลือกใช้อุปกรณ์ในการปรับตัดแต่งผลิตภัณฑ์ได้เหมาะสม	1. ใช้เครื่องมือในการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม 2. ใช้เครื่องมือวัดพื้นฐานได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0421 วิเคราะห์คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ก่อนการตรวจสอบ
- 0422 ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถใช้อุปกรณ์ในการตัดแต่งผลิตภัณฑ์
- 2) สามารถตรวจสอบชิ้นงานหลังปรับแต่ง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการตกแต่งผลิตภัณฑ์
- 2) ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ในการตัดแต่งผลิตภัณฑ์
- 3) ความรู้เกี่ยวกับหลักการตรวจสอบชิ้นงานหลังปรับแต่ง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) อธิบายคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการตกแต่งผลิตภัณฑ์
- 2) ระบุถึงอุปกรณ์ในการตัดแต่งผลิตภัณฑ์
- 3) อธิบายหลักการตรวจสอบชิ้นงานหลังปรับแต่ง
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบขอเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงการใช้อุปกรณ์ในการตัดแต่งผลิตภัณฑ์
- 2) แสดงวิธีการตรวจสอบชิ้นงานหลังปรับแต่ง
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบขอเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับอาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศโดยพิจารณาหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ทำให้ไม่ผ่านคุณภาพตามมาตรฐาน จำเป็นต้องมีการตัดตกแต่งผลิตภัณฑ์หลังจากผ่านการตรวจสอบ

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

- 1) วิเคราะห์ข้อบกพร่องชิ้นงานที่ไม่ผ่านคุณภาพตามมาตรฐาน
- 2) คัดแยกชิ้นงานที่มีความบกพร่องเล็กน้อยสามารถตัดและตกแต่งได้
- 3) ตัด ตกแต่ง และคืนสภาพผิวชิ้นงานที่สามารถนำกลับมาตรงตามมาตรฐานได้

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

- 1) ของมีคมสำหรับตัดตกแต่ง เช่น มีด คัตเตอร์ กรรไกร คีมตัด เป็นต้น
- 2) เครื่องเป่าลมร้อน
- 3) เครื่องมือขัดผิว เช่น ตะไบ กระดาษทราย แผ่นขัดละเอียด เป็นต้น

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) ใช้เครื่องมือในการตัดแต่งผลิตภัณฑ์ และตรวจสอบชิ้นงานเบื้องต้นได้
- 2) ปฏิบัติการใช้เครื่องมือตามคู่มือการใช้เครื่องมือ เช่น การเลือกและใช้อุปกรณ์ การตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ก่อนใช้งาน

การศึกษาคู่มืออุปกรณ์ก่อนใช้งาน เป็นต้น

(จ) คำศัพท์เฉพาะสำหรับหน่วยสมรรถนะนี้

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (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. รหัสหน่วยสมรรถนะ0424
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสียูธยาภาค

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถอธิบายลักษณะข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์กำหนดจุดตรวจสอบผลิตภัณฑ์จัดลำดับความสำคัญในการตรวจสอบและประเมินผลการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้

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)
04241 อธิบายลักษณะข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์	1. บอกคำศัพท์เฉพาะเกี่ยวกับลักษณะข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ได้ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย 2. อธิบายข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง 3. จำแนกลักษณะข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ได้ 4. จัดลำดับความสำคัญของข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์	ข้อสอบข้อเขียน
04242 กำหนดจุดตรวจสอบผลิตภัณฑ์	1. ระบุตำแหน่งการตรวจสอบตามข้อกำหนดของลูกค้าอย่างถูกต้อง 2. ระบุตำแหน่งจุดตรวจสอบพิเศษผลิตภัณฑ์ 3. ออกแบบใบตรวจสอบสอดคล้องกับข้อกำหนดได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
04243 จัดลำดับความสำคัญในการตรวจสอบ	1. จัดลำดับความสำคัญงานที่ต้องทำตามข้อกำหนด (เช่น พื้นที่ผิวในการ ตรวจสอบ) 2. วิเคราะห์และคัดแยกงานทำได้ดี ตามเวลาวิธีที่กำหนดได้ 3. คัดแยกงานเสีย (ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด) ได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
04244 ประเมินผลการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์	1. อธิบายวิธีการประเมินผลการควบคุมผลิตภัณฑ์ 2. เลือกใช้วิธีการประเมินผลการควบคุมผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม 3. วิเคราะห์และสรุปประเมินผลการควบคุมผลิตภัณฑ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0421 วิเคราะห์คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ก่อนการตรวจสอบ
- 0422 ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์
- 0423 ตกแต่งผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐาน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
 - 1) สามารถระบุข้อบกพร่องของชิ้นงาน
 - 2) สามารถคัดแยกคุณภาพของชิ้นงาน
 - 3) สามารถใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ของเสีย
 - 4) สามารถวิเคราะห์คุณภาพชิ้นงาน
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
 - 1) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
 - 2) ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของชิ้นงานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
 - 3) ความรู้เกี่ยวกับชนิดและลักษณะข้อบกพร่องของชิ้นงาน
 - 4) ความรู้เกี่ยวกับประเภทคุณภาพชิ้นงาน
 - 5) ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ของเสีย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- 14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
 - 1) อธิบายคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
 - 2) อธิบายคุณลักษณะของชิ้นงาน ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
 - 3) ระบุชนิดของข้อบกพร่องและอธิบายลักษณะข้อบกพร่องของชิ้นงาน
 - 4) ระบุถึงประเภทคุณภาพชิ้นงาน
 - 5) อธิบายหลักการการใช้งานเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ของเสีย
 - 6) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
 - 7) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
 - 8) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น
- 14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
 - 1) แสดงการระบุถึงตำแหน่งและลักษณะข้อบกพร่องของชิ้นงาน
 - 2) แสดงการคัดแยกคุณภาพของชิ้นงาน
 - 3) แสดงการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ของเสีย
 - 4) แสดงการวิเคราะห์คุณภาพชิ้นงาน
 - 5) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
 - 6) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
 - 7) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น
- 14.3 คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศโดยพิจารณาหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อลักษณะข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์

กำหนดจุดตรวจสอบผลิตภัณฑ์ จัดลำดับความสำคัญในการตรวจสอบ และประเมินผลการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

- 1) ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ทุกชิ้นหลังจากผ่านการผลิต จะเป็นการตรวจสอบสินค้าแบบ 100%
- 2) สุ่มตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่างจากสินค้าในแต่ละรุ่น
- 3) ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามคู่มือการตรวจสอบคุณภาพ
- 4) ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามกำหนดของลูกค้า
- 5) ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามขบวนการผลิตด้วยตาเปล่า
- 6) สรุปประเมินผลการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์หลังจากสิ้นสุดการผลิต (จำนวนของดีและของเสีย)

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

เครื่องมือวัดละเอียด อาทิเช่น ไมโครมิเตอร์ เวอร์เนียคาลิเปอร์ ไดอัลเกจ เกจวัดความลึก

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทยสมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่ที่สอบตรวจสอบประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) ปฏิบัติงานระบุตำแหน่งการตรวจสอบ ระบุตำแหน่งจุดตรวจสอบพิเศษผลิตภัณฑ์ ออกแบบใบตรวจสอบสอดคล้องกับข้อกำหนดได้อย่างถูกต้อง
- 2) ปฏิบัติงานตรวจสอบผลิตภัณฑ์ จัดลำดับความสำคัญงานที่ถูกต้องตามข้อกำหนด (เช่น พื้นผิวใน การตรวจสอบ) คัดแยกงานก้ำกึ่งได้ตามเวลา/วิธีที่กำหนดได้ และคัดแยกงานเสีย (ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด) ได้

(จ) คำศัพท์เฉพาะสำหรับหน่วยสมรรถนะนี้

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่ที่สอบพิจารณาหลักฐานจากแฟ้มสะสมผลงานที่เป็นเอกสารรับรองผลงานรับรองความรู้ความสามารถที่ผ่านมาก่อนหน้า หากไม่ชัดเจนหรือมีปริมาณไม่เพียงพอให้เชื่อถือได้ให้ประเมินสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินความรู้ และทักษะให้ครอบคลุมเกณฑ์การปฏิบัติงานทักษะและความรู้ที่ต้องการของหน่วยสมรรถนะนี้ ได้แก่

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ0425
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของวัตถุดิบ วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพที่ลูกค้ากำหนด ออกเอกสารประกันคุณภาพวัตถุดิบและ ผลิตภัณฑ์ได้

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)
04251 วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของวัตถุดิบ	1. บอกคำศัพท์เฉพาะ ศัพท์เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับวิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของวัตถุดิบได้ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย 2. อธิบายข้อมูลด้านคุณภาพของวัตถุดิบได้ 3. วิเคราะห์ผลการตรวจคุณภาพของวัตถุดิบได้	ข้อสอบข้อเขียน
04252 วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์	1. อธิบายข้อมูลด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้ 2. วิเคราะห์ข้อบกพร่องซึ่งคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้	ข้อสอบข้อเขียน
04253 วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพที่ลูกค้ากำหนด	1. อธิบายข้อมูลด้านคุณภาพที่ลูกค้ากำหนดได้ 2. วิเคราะห์ข้อกำหนดด้านคุณภาพที่ลูกค้าต้องการ	ข้อสอบข้อเขียน
04254 จัดทำเอกสารประกันคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	1. จัดทำเอกสารประกันคุณภาพวัตถุดิบ 2. จัดทำเอกสารประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0421 วิเคราะห์คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ก่อนการตรวจสอบ
- 0422 ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์
- 0423 ตักตวงผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐาน
- 0424 ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถวิเคราะห์ผลการตรวจคุณภาพของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และผลการตรวจคุณภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับมาตรฐานคุณภาพของลูกค้า
- 2) สามารถจัดทำเอกสารประกันคุณภาพวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์
- 2) ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลด้านคุณภาพของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และคุณภาพที่ลูกค้ากำหนด
- 3) ความรู้เกี่ยวกับเอกสารประกันคุณภาพ วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) อธิบายคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์
- 2) อธิบายข้อมูล และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านคุณภาพของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และคุณภาพที่ลูกค้ากำหนด
- 3) ระบุ และอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ของเอกสารประกันคุณภาพ วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบขอเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงการวิเคราะห์ผลการตรวจคุณภาพของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และผลการตรวจคุณภาพของผลิตภัณฑ์เทียบกับมาตรฐานคุณภาพของลูกค้า
- 2) แสดงผลการจัดทำเอกสารประกันคุณภาพวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์
- 3) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 4) เอกสารผลการประเมินการสอบขอเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 5) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศโดยพิจารณาหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อข้อมูลด้านคุณภาพของวัตถุดิบ ข้อมูลด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ข้อมูลด้านคุณภาพที่ลูกค้ากำหนด เอกสารประกันคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

- 1) ตรวจสอบขั้นตอนของการควบคุมคุณภาพ การบันทึกคุณภาพให้ครบถ้วนชัดเจน
- 2) ตรวจสอบควบคุมเอกสาร และข้อมูลจากภายในและภายนอกองค์กรทั้งหมด
- 3) ตรวจสอบติดตามคุณภาพภายในองค์กร
- 4) บันทึกกลวิธีทางสถิติในการรวบรวมวิเคราะห์หาแนวโน้มข้อบกพร่องต่าง ๆ และหาวิธีป้องกันข้อบกพร่องที่อาจเกิดขึ้น
- 5) จัดทำระบบข้อมูลเพื่อนำเสนอลูกค้า เพิ่มความเชื่อมั่นในแผนการผลิต

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

ขึ้นอยู่กับระบบขององค์กร

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบเจตย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) จัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของวัตถุดิบ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ลูกค้ากำหนด
- 2) จัดทำเอกสารประกันคุณภาพวัตถุดิบ ประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์

(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. รหัสหน่วยสมรรถนะ0426
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะจัดการกระบวนการตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ
3. ทบทวนครั้งที่1 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้ตรวจสอบคุณภาพในกระบวนการขึ้นรูปสุญญากาศ

ISCO 8142 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของวัตถุดิบ วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพที่ลูกค้ากำหนด ออกเอกสารประกันคุณภาพวัตถุดิบและ ผลิตภัณฑ์ได้

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)
04261 วางแผนกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ	1. บอกคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการวางแผนกระบวนการ ได้ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย 2. ตรวจสอบคุณภาพ 3. กำหนดรายละเอียดในการวางแผนคุณภาพ 4. กำหนดวัตถุประสงค์ของคุณภาพ 5. ระบุกระบวนการและเกณฑ์ในการปฏิบัติ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
04262 แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ	1. วิเคราะห์ปัญหาหาสาเหตุที่เกิดขึ้นในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพได้อย่างถูกต้อง 2. หาแนวทางการแก้ปัญหาได้ 3. ประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ปัญหา	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 0000 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 0421 วิเคราะห์คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ก่อนการตรวจสอบ
- 0422 ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์
- 0423 ตกแต่งผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐาน
- 0424 ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
- 0425 ประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1) สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษกับผู้อื่น
- 2) สามารถกำหนดรายละเอียดในการวางแผนคุณภาพ และวัตถุประสงค์ของคุณภาพ
- 3) สามารถระบุกระบวนการและเกณฑ์ในการปฏิบัติ
- 4) สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ และหาแนวทางแก้ไขปัญหา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- 1) ความรู้ทางด้านคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการวางแผนกระบวนการ ได้ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย
- 2) ความรู้เกี่ยวกับหลักการวางแผนกระบวนการ ตรวจสอบคุณภาพ
- 3) ความรู้เกี่ยวกับหลักการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- 1) บอกคำศัพท์เฉพาะ คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับการวางแผนกระบวนการ ได้ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย
- 2) อธิบายหลักการวางแผนกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ
- 3) อธิบายหลักการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ
- 4) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 5) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 6) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- 1) แสดงการสื่อสารภาษาอังกฤษกับผู้อื่น
- 2) แสดงขั้นตอนการกำหนดรายละเอียดในการวางแผนคุณภาพ และวัตถุประสงค์ของคุณภาพ
- 3) ระบุกระบวนการและเกณฑ์ในการปฏิบัติ
- 4) แสดงการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ และหาแนวทางแก้ไขปัญหา
- 5) เอกสารรับรองการสอบผ่านมาตรฐานสมรรถนะ เช่น วุฒิบัตร ใบรับรองคุณวุฒิ เป็นต้น
- 6) เอกสารผลการประเมินการสอบข้อเขียน และผลการบันทึกการสอบสัมภาษณ์
- 7) เอกสารรับรองผลการเรียน หรือเอกสารรับรองการผ่านการอบรม เช่น ใบรับรองผลการศึกษา ใบประกาศนียบัตร ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

ประเมินเกี่ยวกับผู้ตรวจสอบคุณภาพกระบวนการขึ้นรูปสบู่อากาศโดยพิจารณาหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อกระบวนการวางแผนกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพหรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) ขอบข่ายงานและความรับผิดชอบตามหน่วยสมรรถนะ

- 1) การจัดการพนักงานฝ่ายประกันคุณภาพ ควบคุมคุณภาพตามแผน
- 2) ติดตาม กำหนดเป้าหมายและประเมินผลการปฏิบัติงาน
- 3) แก้ไขและตัดสินใจเมื่อเกิดปัญหาระหว่างการใช้งาน
- 4) สื่อสารกับลูกค้าเพื่อยืนยันคุณภาพเพื่อให้เป็นไปตามความคาดหวัง
- 5) ดำเนินการตรวจสอบ QA การตรวจสอบลูกค้า และวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านคุณภาพที่สายการผลิต
- 6) รายงานปัญหาคุณภาพต่อผู้บริหารและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ
- 7) จัดการเอกสารและรายงานที่จำเป็นในการส่งให้ลูกค้า
- 8) แก้ไขปัญหาหาหาระหว่างดำเนินการจนถึงกระบวนการขายออก ปรับปรุงกระบวนการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

(ข) เครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็น

N/A

(ค) คำแนะนำ

หลักฐานที่ต้องการแสดงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสัมพันธ์และตอบโจทย์สมรรถนะ และเกณฑ์การปฏิบัติงานในหน่วยสมรรถนะนี้ โดยต้องแสดงถึง

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

โดยเจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) คำอธิบายรายละเอียด

- 1) ปฏิบัติกำหนดวัตถุประสงค์ของคุณภาพการกระบวนการและเกณฑ์ในการปฏิบัติ
- 2) ปฏิบัติการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ

(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