



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

N/A

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

N/A

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการผลิตแม่พิมพ์

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ

เนื้อหา

101PE03

ออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติกแบบไม่สมมาตร

101PE04

นำผลวิเคราะห์ด้วย CAE มาใช้ในการออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติก

101PE05

วิเคราะห์แบบชิ้นงานตามความต้องการของลูกค้า

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการผลิตแม่พิมพ์ สาขางานแม่พิมพ์พลาสติก อาชีพช่างออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติก (Plastic Extrusion) ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

N/A

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

N/A

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

101PE03 ออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติกแบบไม่สมมาตร

101PE04 นำผลวิเคราะห์ด้วย CAE มาใช้ในการออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติก

101PE05 วิเคราะห์แบบชิ้นงานตามความต้องการของลูกค้า

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 01/01/2564

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
มุ่งสู่ความเป็นเลิศในการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตแม่พิมพ์ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล	10	ออกแบบและสร้างแม่พิมพ์ได้อย่างถูกต้อง	101	ออกแบบแม่พิมพ์ตามความต้องการของลูกค้า

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 01/01/2564

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
101	ออกแบบแม่พิมพ์ตามความต้องการของลูกค้า	101PE03	ออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติกแบบไม่สมมาตร	101PE03.1	เตรียมข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติกแบบไม่สมมาตร
				101PE03.2	เตรียมข้อมูลเพื่อออกแบบชุด Sizing
				101PE03.3	ออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติกแบบไม่สมมาตร
		101PE04	นำผลวิเคราะห์ด้วย CAE มาใช้ในการออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติก	101PE04.1	เตรียมผลการจำลองการอัดรีดพลาสติกและแบบชิ้นงาน
				101PE04.2	วิเคราะห์ผลการจำลองการอัดรีดพลาสติก
				101PE04.3	กำหนดแนวทางและข้อกำหนดในการออกแบบ
		101PE05	วิเคราะห์แบบชิ้นงานตามความต้องการของลูกค้า	101PE05.1	ศึกษารายละเอียดและข้อกำหนดจากลูกค้า
				101PE05.2	กำหนดเงื่อนไขเพื่อการออกแบบแม่พิมพ์
				101PE05.3	สรุปผลสำหรับการออกแบบแม่พิมพ์

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 101PE03
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติกแบบไม่สมมาตร
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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)
101PE03.1 เตรียมข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติกแบบไม่สมมาตร	1.1 กำหนดวิธีการควบคุมความเร็วในช่องทางการไหล (Manifold) ให้สม่ำเสมอ 1.2 กำหนดชุดอุปกรณ์ระบายความร้อน	
101PE03.2 เตรียมข้อมูลเพื่อออกแบบชุด Sizing	2.1 คำนวณค่าเผื่อ เพื่อออกแบบชุด Sizing 2.2 กำหนดชุดอุปกรณ์ระบายความร้อนของชุด Sizing 2.3 กำหนดระบบสุญญากาศ เพื่อให้ได้ขนาดและผิวงานตามแบบกำหนด	
101PE03.3 ออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติกแบบไม่สมมาตร	3.1 ออกแบบแม่พิมพ์ 3.2 ตรวจสอบแบบแม่พิมพ์	

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 101PE04
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ นำผลวิเคราะห์ด้วย CAE มาใช้ในการออกแบบแม่พิมพ์อัดรีดพลาสติก
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)
6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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)
101PE04.1 เตรียมผลการจำลองการอัดรีดพลาสติกและแบบขึ้นงาน	1.1 เตรียมผลการจำลองการอัดรีดพลาสติกที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยCAE 1.2 เตรียมแบบขึ้นงาน	
101PE04.2 วิเคราะห์ผลการจำลองการอัดรีดพลาสติก	2.1 วิเคราะห์ผลการจำลองการอัดรีดพลาสติกที่ต้องการและจำเป็นต่อการออกแบบแม่พิมพ์	
101PE04.3 กำหนดแนวทางและข้อกำหนดในการออกแบบ	3.1 นำผลวิเคราะห์ที่ได้มากำหนดแนวทางและข้อกำหนดในการแก้ไขแบบขึ้นงาน	

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 101PE05
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์แบบชิ้นงานตามความต้องการของลูกค้า
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

N/A

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)
101PE05.1 ศึกษารายละเอียดและข้อกำหนดจากลูกค้า	1.1 ศึกษา และทำความเข้าใจรายละเอียดของแบบชิ้นงาน 1.2 รวบรวมจุดที่เป็นปัญหา	
101PE05.2 กำหนดเงื่อนไขเพื่อการออกแบบแม่พิมพ์	2.1 กำหนดแนวคิดการออกแบบแม่พิมพ์ 2.2 ระบุเงื่อนไขในการออกแบบแม่พิมพ์	
101PE05.3 สรุปผลสำหรับการออกแบบแม่พิมพ์	3.1 นำเสนอปัญหาและความต้องการต่อลูกค้า 3.2 สรุปแนวทางแก้ไข โดยได้รับความเห็นชอบจากลูกค้า	

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

N/A

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

N/A

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A