



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)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกรรมการพิมพ์

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
20203	การล้างกาวอัดเพื่อนำกรอบสกรีนมาใช้ใหม่
20204	การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงาน
20210	กำหนดรายละเอียดการทำแม่พิมพ์สกรีน
20211	วิเคราะห์และแก้ปัญหาทางเทคนิคการทำแม่พิมพ์สกรีน
20212	การตรวจสอบคุณภาพการทำแม่พิมพ์สกรีน
20213	ให้คำปรึกษาในการทำแม่พิมพ์สกรีน
20201	เตรียมวัสดุและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีน
20202	ซิงค์ผ้าสกรีน
20206	ปาดกาวอัด

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกรรมการพิมพ์ สาขางานก่อนพิมพ์ อาชีพช่างทำแม่พิมพ์สกรีน ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีทักษะระดับฝีมือเฉพาะทางและเทคนิคในการปฏิบัติงาน กระบวนการคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคควบคู่กับการใช้คู่มือ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายใต้การแนะนำของผู้บังคับบัญชา เป็นผู้ที่มีสมรรถนะการทำงานใช้ทักษะเฉพาะทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบงานก่อนพิมพ์ และการติดต่อประสานงานเบื้องต้นได้

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways) ผู้ที่เข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ ช่างทำแม่พิมพ์สกรีน ระดับ 3

ต้องอ่านเขียนภาษาไทยหรือสามารถเข้าใจคำภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้ จบการศึกษาระดับตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และผ่านคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพช่างทำแม่พิมพ์สกรีน ระดับ 2

**หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ**

N/A

**กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)**

ช่างทำแม่พิมพ์สกรีน

หมายเหตุ : (ขอแนะนำเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้) N/A

**หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)**

20201 เตรียมวัสดุและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีน

20202 ชิงผ้าสกรีน

20203 การล้างกาวอัดเพื่อนำกรอบสกรีนมาใช้ใหม่

20204 การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงาน

20206 ปาดกาวอัด

20210 กำหนดรายละเอียดการทำแม่พิมพ์สกรีน

20211 วิเคราะห์และแก้ปัญหาทางเทคนิคการทำแม่พิมพ์สกรีน

20212 การตรวจสอบคุณภาพการทำแม่พิมพ์สกรีน

20213 ให้คำปรึกษาในการทำแม่พิมพ์สกรีน

**ตารางแผนผังแสดงหน้าที่**

**1. ตารางแสดงหน้าที่ 1**

ประกาศใช้ ณ 09/12/2563

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในอุตสาหกรรมการพิมพ์ให้สามารถแข่งขันและเป็นที่ยอมรับในระดับอาเซียน	20	ปฏิบัติงานด้านก่อนการพิมพ์ให้ได้ตามมาตรฐานอาชีพ	202	ปฏิบัติงานด้านทำแม่พิมพ์สกรีน
พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในอุตสาหกรรมการพิมพ์ให้สามารถแข่งขันและเป็นที่ยอมรับในระดับอาเซียน	20	ปฏิบัติงานด้านก่อนการพิมพ์ให้ได้ตามมาตรฐานอาชีพ	202	ปฏิบัติงานด้านทำแม่พิมพ์สกรีน

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 09/12/2563

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
202	ปฏิบัติงานด้านทำแม่พิมพ์สกรีน	20203	การล้างกาวอัดเพื่อนำกรอบสกรีนมาใช้ใหม่	202031	ตรวจสอบสภาพกรอบสกรีน
				202032	ล้างลอกกาวอัดแม่พิมพ์สกรีนใช้แล้ว
		20204	การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงาน	202041	ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีน
				202042	ดูแลสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยพื้นที่การปฏิบัติงาน
		20210	กำหนดรายละเอียดการทำแม่พิมพ์สกรีน	202101	กำหนดค่าการชิงผ้าสกรีน
				202102	กำหนดความหนากาวอัด
				202103	กำหนดค่าการสร้างลายแม่พิมพ์สกรีน
		20211	วิเคราะห์และแก้ปัญหาทางเทคนิคการทำแม่พิมพ์สกรีน	202111	วิเคราะห์และแก้ปัญหาการทำแม่พิมพ์สกรีน
				202112	วิเคราะห์และแก้ปัญหาแม่พิมพ์สกรีนที่มีผลต่อการพิมพ์

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
202	ปฏิบัติงานด้านทำแม่พิมพ์สกรีน	20212	การตรวจสอบคุณภาพการทำแม่พิมพ์สกรีน	20212 1	การตรวจสอบคุณภาพกรอบสกรีนหลังซิงค์ผ้าสกรีน
				202122	การตรวจสอบคุณภาพแม่พิมพ์สกรีน
		20213	ให้คำปรึกษาในการทำแม่พิมพ์สกรีน	20213 1	สอนงานและให้คำปรึกษาการใช้วัสดุเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีน
				202132	ทำคู่มือการปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์สกรีน
202	ปฏิบัติงานด้านทำแม่พิมพ์สกรีน	20201	เตรียมวัสดุและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีน	20201 1	เตรียมกรอบสกรีน
				202012	เตรียมผ้าสกรีน
				202013	เตรียมฟิล์มต้นฉบับ
				202014	เตรียมเครื่องสร้างแม่พิมพ์ (CTP)
		20202	ซิงค์ผ้าสกรีน	20202 1	เตรียมกาวทากรอบสกรีน
				202022	เตรียมเครื่องซิงค์ผ้าสกรีน
				202023	ซิงค์ผ้าสกรีน
		202024	ทำความสะอาดกรอบแม่พิมพ์สกรีนที่ซิงค์เสร็จ		
		20206	ปาดกาวอัด	20206 1	การเตรียมสภาพผิวผ้าสกรีน
				202062	เตรียมกาวอัด
202063	ปาดกาวอัดด้วยมือหรือด้วยเครื่องจักร				

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
202	ปฏิบัติงานด้านทำแม่พิมพ์สกรีน	20206	ปาดกาวอัด	20206 4	ทำแท่งกาวอัด

**คำอธิบาย**

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20203
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ การล้างกาวอัดเพื่อนำกรอบสกรีนมาใช้ใหม่
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ช่วยช่างทำแม่พิมพ์สกรีน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้ในการตรวจสอบสภาพกรอบสกรีน การล้างกาวอัดในแม่พิมพ์สกรีนที่ใช้งานแล้วให้กลับมาพร้อมใช้ทำแม่พิมพ์ครั้งต่อไปได้อย่างถูกต้อง ภายใต้การควบคุมดูแลจากช่างทำแม่พิมพ์สกรีน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานทำแม่พิมพ์สกรีน

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)
202031 ตรวจสอบสภาพกรอบสกรีน	1.1 ตรวจสอบสภาพกายภาพของผ้าสกรีน 1.2 ตรวจสอบสภาพกายภาพกรอบสกรีนและความตึงผ้าสกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202032 ล้างลอกกาวอัดแม่พิมพ์สกรีนใช้แล้ว	2.1 เตรียมอุปกรณ์การขจัดกาวอัดออก 2.2 ขจัดกาวอัดได้ถูกวิธี 2.3 ใช้เคมีภัณฑ์อย่างถูกวิธีและปลอดภัย 2.4 ตรวจสอบความสะอาดกรอบแม่พิมพ์สกรีนหลังล้างลอกกาวอัด	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

จบการศึกษาระดับตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ตรวจสอบลักษณะกายภาพของผ้าสกรีนใช้แล้ว เช่น การชำรุด รอยขาด เป็นต้น
2. ตรวจสอบลักษณะกายภาพของกรอบสกรีนใช้แล้วและความสม่ำเสมอของแรงดึงผ้าสกรีน
3. การเตรียมเคมีภัณฑ์ในการล้างจัดคราบขาว
4. การจัดคราบขาวออกจากแม่พิมพ์สกรีนใช้แล้ว
5. ตรวจสอบกรอบแม่พิมพ์สกรีนที่ทำความสะอาดแล้ว
6. การใช้เคมีภัณฑ์และการป้องกันอันตราย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผ้าสกรีน
2. ความรู้และหลักการวัดความดึงผ้าสกรีน
3. หลักความปลอดภัยในการทำงาน
4. สารเคมีในการทำแม่พิมพ์สกรีน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายงานจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นจากหัวหน้างาน
3. กรอบแม่พิมพ์สกรีนใช้แล้วที่ได้รับการทำความสะอาด

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียน จากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใ้ผ่านการอบรม ใ้ผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 1 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์และสารเคมีพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใ้ผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. แม่พิมพ์สกรีนใช้แล้ว หมายถึงแม่พิมพ์สกรีนที่ผ่านการใช้งานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่กรอบแม่พิมพ์สกรีนยังสามารถนำมาใช้งานอื่นๆ ได้อีก
2. การทำความสะอาดแม่พิมพ์สกรีนใช้แล้ว ได้แก่ การจัดคราบขาว และภาพพิมพ์บนผ้าสกรีนให้หายไปจากผ้าสกรีน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใ้ผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ



1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20204
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ การบำรุงรักษาและความปลอดภัยในการทำงาน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ช่วยช่างทำแม่พิมพ์สกรีน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้เบื้องต้นในการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์สกรีน เครื่องฉายแสงแม่พิมพ์ การทำความสะอาดเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำแม่พิมพ์สกรีน ตามคำแนะนำของช่างทำแม่พิมพ์สกรีนหรือคู่มือการปฏิบัติงาน ตลอดจนการดูแลสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงาน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานทำแม่พิมพ์สกรีน

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)
202041 ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีน	1.1 ทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีนตามคู่มือการปฏิบัติงานหรือตามแผนการซ่อมบำรุง 1.2 เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีนอย่างถูกวิธี 1.3 รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202042 ดูแลสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยพื้นที่การปฏิบัติงาน	2.1 รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน 2.2 เก็บรักษาสารเคมีในการทำแม่พิมพ์สกรีนได้ถูกต้อง 2.3 ทิ้งขยะสารเคมีต่างๆ ได้ถูกต้องตามกฎหมายความปลอดภัยการทำงาน 2.4 การป้องกันภัยส่วนบุคคล	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

จบการศึกษาระดับตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1.

1. การทำความสะอาดเครื่องฉายแสงแม่พิมพ์ เครื่องอิงผ้าสกรีน และอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีน
2. การเขียนบันทึกและรายงานการบำรุงรักษา
3. การสังเกตความผิดปกติของเครื่องมือและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีน
4. การเก็บและดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีน
6. การเก็บรักษาและกำจัดสารเคมีที่ใช้ในการทำแม่พิมพ์สกรีน
7. การหยุดการทำงานของเครื่องมือและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีนอย่างถูกวิธี
8. การเขียนรายงานความผิดปกติของเครื่องมือและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. หลักการและความสำคัญของการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์
2. ส่วนประกอบของเครื่องมือและอุปกรณ์และการบำรุงรักษา
3. หลักความปลอดภัยในการทำงาน
4. สารเคมีในการทำแม่พิมพ์สกรีน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายงานจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นจากหัวหน้างาน
3. ความถูกต้องของการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์
4. ความสะอาดของเครื่องมือและอุปกรณ์
5. การรายงานความผิดปกติของเครื่องมือและอุปกรณ์

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียน จากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะอย่างน้อย 1 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์และสารเคมีพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ ได้แก่ การซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (preventive maintenance) โดยผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่อง
2. ตำแหน่งในการบำรุงรักษา กำหนดระยะเวลาการบำรุงรักษา และวิธีการบำรุงรักษา ให้เป็นไปตามคู่มือการซ่อมบำรุงประจำเครื่องมือและอุปกรณ์ หรือตามคู่มือการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ
3. การทำความสะอาด ได้แก่ การกำจัดฝุ่น คราบสกปรก และการกำจัดเศษวัสดุต่างๆ ตลอดจนการทำความสะอาดบริเวณโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงาน
4. การตรวจจับความผิดปกติของเครื่องมือและอุปกรณ์ ได้แก่ เสียงการทำงานของเครื่องที่ผิดปกติ แรงสั่นสะเทือนที่สูงขึ้น กลิ่นเหม็นไหม้ หลอดไฟเสื่อมสภาพ ลมดูดสูญญากาศรั่ว เป็นต้น

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20210
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำหนดรายละเอียดการทำแม่พิมพ์สกรีน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างทำแม่พิมพ์สกรีนอาวุโส

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้ความชำนาญในการกำหนดชนิดและเบอร์ผ้าสกรีนให้เหมาะสมกับงาน การกำหนดมุมมองศากรซึ่งผ้าสกรีน การกำหนดแรงดึงผ้าสกรีน การกำหนดความหนากระดาษอัด และการควบคุมเวลาการฉายแสง โดยมีการลงมือปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว และตรงกับหลักวิชาการได้อย่างถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานทำแม่พิมพ์สกรีน

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)
202101 กำหนดค่าการซึ่งผ้าสกรีน	1.1 กำหนดชนิดและเบอร์ผ้าสกรีน 1.2 กำหนดองศาการซึ่งผ้าสกรีน 1.3 กำหนดแรงดึงผ้าสกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
202102 กำหนดความหนากระดาษอัด	2.1 กำหนดความหนากระดาษอัดให้เหมาะสมกับประเภทงาน 2.2 กำหนดความหนากระดาษอัดให้เหมาะสมกับปริมาณหมึกพิมพ์ที่ติดองการ 2.3 วิเคราะห์ผลของความหนากระดาษอัดที่มีต่อคุณภาพงานพิมพ์	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
202103 กำหนดค่าการสร้างลายแม่พิมพ์สกรีน	3.1 หาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มและระยะเวลาฉายแสง 3.2 วิเคราะห์ผลจากการฉายแสงแม่พิมพ์	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผ่านคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพช่างทำแม่พิมพ์สกรีน ระดับ 2 และจบการศึกษาระดับตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1.

1. การเลือกชนิดและเบอร์ผ้าสกรีนให้เหมาะสมกับงานประเภทต่างๆ
2. การกำหนดตอศาและแรงดึงผ้าสกรีนในการซึงผ้าสกรีน
3. การกำหนดความหนาของกาวอัดสกรีนให้เหมาะสมกับงานประเภทต่างๆ และปริมาณหมึกพิมพ์ที่ต้องการ
4. การหาเวลาฉายแสงและระยะห่างของไฟ
5. การวิเคราะห์ผลของการฉายแสงแม่พิมพ์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1.

1. ผ้าสกรีนและเทคนิคการใช้ผ้าสกรีนประเภทต่างๆ
2. การซึงผ้าสกรีน
3. กาวอัดแม่พิมพ์สกรีนและการปาดกาวอัด
4. การฉายแสงสร้างลายและชนิดของแหล่งกำเนิดแสง
5. วิธีการหาเวลาฉายแสงและความสัมพันธ์ระหว่างเวลาฉายแสงและระยะห่างของดวงไฟ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกการรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. ผลของการเลือกชนิดและเบอร์ผ้าสกรีน ได้ถูกต้องตามหลักการพิมพ์สกรีน
4. ผลของสิ่งพิมพ์ที่มีความหนาของชั้นฟิล์มหมึกพิมพ์ตามต้องการ
5. แม่พิมพ์ที่ผ่านการฉายแสงสร้างลาย

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะอย่างน้อย 2 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. ชนิดและเบอร์ผ้าสกรีนที่ถูกกำหนดขึ้นอยู่กับปริมาณหมึกพิมพ์ที่ต้องการ
2. องศาของเส้นใยผ้าสกรีน การกำหนดตอศาผ้าสกรีนมีวัตถุประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดมัวเร่ (ตาเสือ) ระหว่างผ้าสกรีนกับฟิล์มต้นฉบับ
3. การกำหนดแรงดึงผ้าสกรีนของกรอบสกรีนแต่ละสีจะต้องสัมพันธ์กันและไม่ก่อให้เกิดปัญหาการพิมพ์ เช่น การพิมพ์เหลื่อม ขนาดภาพ เป็นต้น
4. การกำหนดความหนาของกาวอัดขึ้นอยู่กับประเภทของงานพิมพ์และปริมาณความหนาของหมึกพิมพ์ที่ต้องการ ตลอดจนชนิดผ้าสกรีน เบอร์ผ้าสกรีน และประเภทของหมึกพิมพ์สกรีน
5. การกำหนดเวลาการฉายแสงแม่พิมพ์ จะต้องคำนึงถึง ประเภทของกาวอัด ความหนาของกาวอัด ความส่องสว่างของแหล่งกำเนิดแสง (ไฟถ่าย) ระยะห่างระหว่างตู้ฉายแสงกับแหล่งกำเนิดแสง
6. การปฏิบัติงานทุกขั้นตอนต้องมีความปลอดภัยในการทำงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20211
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์และแก้ปัญหาทางเทคนิคการทำแม่พิมพ์สกรีน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างทำแม่พิมพ์สกรีนอาวุโส

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้ความชำนาญในการแก้ไขปัญหาในการทำแม่พิมพ์สกรีน และปัญหาการพิมพ์สกรีนที่มีสาเหตุจากแม่พิมพ์สกรีน โดยมีการลงมือปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว และตรงกับหลักวิชาการได้อย่างถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานทำแม่พิมพ์สกรีน

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)
202111 วิเคราะห์และแก้ปัญหาการทำแม่พิมพ์สกรีน	1.1 วิเคราะห์ปัญหาในการทำแม่พิมพ์สกรีน 1.2 แก้ปัญหาในการทำแม่พิมพ์สกรีน 1.3 วางแผนป้องกันปัญหาในการทำแม่พิมพ์สกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
202112 วิเคราะห์และแก้ปัญหาแม่พิมพ์สกรีนที่มีผลต่อการพิมพ์	2.1 วิเคราะห์ปัญหาการพิมพ์ที่เกิดจากแม่พิมพ์สกรีน 2.2 แก้ไขแม่พิมพ์สกรีน 2.3 วางแผนป้องกันปัญหาการพิมพ์ที่เกิดจากแม่พิมพ์สกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผ่านคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพช่างทำแม่พิมพ์สกรีน ระดับ 2 และจบการศึกษาระดับตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. เทคนิคในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาการทำแม่พิมพ์สกรีน
2. การวางแผนป้องกันปัญหาในการทำแม่พิมพ์
3. เทคนิคในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาการพิมพ์สกรีนที่เกิดจากแม่พิมพ์สกรีน
4. การวางแผนป้องกันปัญหาการพิมพ์สกรีนที่เกิดจากแม่พิมพ์สกรีน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การทำแม่พิมพ์สกรีน ปัญหาการทำแม่พิมพ์สกรีน และวิธีการแก้ไข
2. การพิมพ์สกรีน ปัญหาการพิมพ์สกรีน และวิธีการแก้ไข
3. การวิเคราะห์คุณลักษณะและคุณภาพงานพิมพ์สกรีน
4. การทำรายงานสรุปผล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. แม่พิมพ์สกรีนที่สมบูรณ์พร้อมใช้งาน
4. ผลของงานพิมพ์ที่ได้รับการแก้ไข

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. ปัญหาในการทำแม่พิมพ์ครอบคลุมตั้งแต่ การเตรียมกรอบแม่พิมพ์สกรีน การชิงผ้าสกรีน การล้างสร้างลายสกรีน จนได้แม่พิมพ์สกรีนที่สมบูรณ์
2. ปัญหาการพิมพ์ กำหนดขอบเขตเพียงปัญหาที่มีสาเหตุจากแม่พิมพ์สกรีนเท่านั้น
3. การปฏิบัติงานทุกขั้นตอนต้องมีความปลอดภัยในการทำงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ



1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20212
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ การตรวจสอบคุณภาพการทำแม่พิมพ์สกรีน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างทำแม่พิมพ์สกรีนอาวุโส

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้ความชำนาญในการตรวจสอบคุณภาพการทำแม่พิมพ์สกรีน ครอบคลุมการตรวจสอบตั้งแต่ การตรวจสอบคุณภาพกรอบสกรีนหลังการชิงผ้าสกรีน การตรวจสอบคุณภาพการสร้างลาย และการตรวจสอบแม่พิมพ์สกรีน โดยมีการลงมือปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว และตรงกับหลักวิชาการได้อย่างถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานทำแม่พิมพ์สกรีน

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)
202121 การตรวจสอบคุณภาพกรอบสกรีนหลังชิงผ้าสกรีน	1.1 จัดเตรียมและปรับตั้งเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพได้ถูกต้อง 1.2 ตรวจสอบคุณภาพการชิงผ้าสกรีนบนกรอบสกรีน 1.3 บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัดได้อย่างถูกต้อง	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
202122 การตรวจสอบคุณภาพแม่พิมพ์สกรีน	2.1 ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของภาพ 2.2 ตรวจสอบความเรียบและการยึดติดของกาวอัด	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผ่านคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพช่างทำแม่พิมพ์สกรีน ระดับ 2 และจบการศึกษาระดับตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ใช้และปรับตั้งเครื่องมือวัดได้อย่างถูกต้อง
2. ตรวจสอบการยึดติดและแรงดึงของผ้าสกรีน
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของภาพ ทั้งลวดลาย ขนาด ตำแหน่งของภาพ
4. ปฏิบัติงานภายใต้ความปลอดภัย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ผ้าสกรีนและการซิงผ้าสกรีน
2. ชนิดของกาวอัดและน้ำยาไวแสง
3. หน่วยวัดขนาด และหน่วยวัดองศา
4. ระดับความเหนียวของเทปกาวที่ใช้ทดสอบการยึดติดของกาวอัด
5. ความรู้การพิมพ์สกรีนและการทำแม่พิมพ์สกรีน
6. ความปลอดภัยในการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. ผลการตรวจสอบความถูกต้องของลวดลาย ขนาดภาพบนแม่พิมพ์สกรีน
4. ผลการตรวจสอบการปกคลุม การแผ่กระจาย และการยึดติดของกาวอัดในบริเวณที่ไม่ใช่ภาพ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากรับรอง (certificate) ใ้ผ่านการอบรม ใ้ผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 2 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใ้ผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. การตรวจสอบความตึงของผ้าสกรีนใช้เครื่องมือวัดความตึงและวัด 5 จุดบนผ้าสกรีน
2. การตรวจสอบความถูกต้องของลวดลาย เช่น ขนาด ความหนาของเส้นลวดลาย การเก็บรายละเอียดของเม็ดสกรีน เป็นต้น
3. การตรวจสอบความถูกต้องของขนาดภาพบนแม่พิมพ์สกรีน เช่น ขนาดภาพบนแม่พิมพ์ตรงกับขนาดฟิล์มต้นฉบับ การบิดเบี้ยวของภาพ เป็นต้น
4. การตรวจสอบตำแหน่งของภาพ เช่น ทิศทางของภาพที่ปรากฏบนแม่พิมพ์ได้ฉากกับกรอบสกรีน ตำแหน่งของภาพอยู่บริเวณตรงกลางกรอบสกรีน และหรือตามใบสั่งงานของทางบริษัท เป็นต้น
5. ตรวจสอบการปกคลุม และการแผ่กระจายของกาวอัดในบริเวณที่ไม่ใช่ภาพ กับขนาดพื้นที่ผ้าสกรีนบนกรอบสกรีน
6. การปฏิบัติงานทุกขั้นตอนต้องมีความปลอดภัยในการทำงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20213
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ให้คำปรึกษาในการทำแม่พิมพ์สกรีน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างทำแม่พิมพ์สกรีนอาวุโส

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้ความชำนาญในการสอนและให้คำปรึกษาการใช้วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีน ตลอดจนทำคู่มือการปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์สกรีนตรงกับหลักวิชาการได้อย่างถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานทำแม่พิมพ์สกรีน

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)
202131 สอนงานและให้คำปรึกษาการใช้วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีน	1.1 สอนวิธีใช้วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีน 1.2 ให้คำปรึกษาและคำแนะนำการใช้วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
202132 ทำคู่มือการปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์สกรีน	2.1 เขียนขั้นตอนการทำแม่พิมพ์สกรีน 2.2 เขียนคู่มือการปฏิบัติงานการทำแม่พิมพ์สกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผ่านคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพช่างทำแม่พิมพ์สกรีน ระดับ 2 และจบการศึกษาระดับตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การสอนวิธีใช้วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีน
2. การให้คำแนะนำการเลือกใช้วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำแม่พิมพ์สกรีน
3. การเขียนผังการไหลของงานทำแม่พิมพ์สกรีน
4. การเขียนคู่มือการทำแม่พิมพ์สกรีน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการทำแม่พิมพ์สกรีน
2. การทำแม่พิมพ์สกรีน
3. การพิมพ์สกรีน
4. เทคนิคการสอนงานและให้คำปรึกษา

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. ผลการสอนงานและการให้คำปรึกษาแก่ช่างทำแม่พิมพ์สกรีน
4. คู่มือการทำแม่พิมพ์สกรีน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะไม่น้อยกว่า 2 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. การสอนงาน (coaching) คือ การสอนงานให้กับผู้ได้บังคับบัญชา โดยมุ่งเน้นพัฒนาความรู้และทักษะของช่างทำแม่พิมพ์ให้สามารถทำแม่พิมพ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ที่ใช้ในการทำแม่พิมพ์สกรีน ครอบคลุมกระบวนการเตรียมกรอบสกรีน การชิงผ้าสกรีน การสร้างลาย การตรวจสอบคุณภาพจนได้แม่พิมพ์สกรีนที่สมบูรณ์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ  
พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20201
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เตรียมวัสดุและอุปกรณ์การทำแม่พิมพ์สกรีน
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ช่วยช่างทำแม่พิมพ์สกรีน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้เบื้องต้นในการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และเคมีภัณฑ์สำหรับทำแม่พิมพ์สกรีน ตามขั้นตอนและวิธีการที่สถานประกอบการกำหนด ภายใต้การควบคุมดูแลจากช่างทำแม่พิมพ์สกรีน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานทำแม่พิมพ์สกรีน

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)
202011 เตรียมกรอบสกรีน	1.1 เลือกกรอบสกรีนได้ตามใบสั่งงาน 1.2 ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของกรอบสกรีน เช่น ขนาด มุมฉาก และการบิดเบี้ยว เป็นต้น 1.3 ปรับสภาพพื้นผิวกรอบสกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202012 เตรียมผ้าสกรีน	2.1 เลือกชนิดและเบอร์ผ้าสกรีนได้ตามใบสั่งงาน 2.2 ตัดผ้าสกรีนได้ขนาดถูกต้อง 2.3 ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผ้าสกรีน เช่น รอยขาด รอยเปื้อน เป็นต้น	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202013 เตรียมฟิล์มต้นฉบับ	3.1 ตรวจสอบรอยขีดข่วนและความสมบูรณ์ของฟิล์มต้นฉบับ 3.2 ทำความสะอาดฟิล์มต้นฉบับ	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202014 เตรียมเครื่องสร้างแม่พิมพ์ (CTP)	4.1 ตรวจสอบระบบของเครื่องสร้างแม่พิมพ์ (CTP)	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

จบการศึกษาระดับตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

### 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. อ่านใบสั่งงานได้
2. เตรียมกรอบแม่พิมพ์
3. การใช้อุปกรณ์วัดมุมฉาก
4. เตรียมผ้าสกรีน
5. การตรวจและทำความสะอาดฟิล์มต้นฉบับ
6. การเตรียมเครื่องฉายแม่พิมพ์
7. การใช้อุปกรณ์วัดขนาดและมุมฉาก
8. การใช้อุปกรณ์สำหรับปรับสภาพผิว

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกรอบแม่พิมพ์สกรีน
2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผ้าสกรีน
3. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฟิล์มต้นฉบับสำหรับทำแม่พิมพ์สกรีน
4. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการทำแม่พิมพ์สกรีน
5. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหน่วยวัดที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐานระบบเมตริก
6. ความรู้เบื้องต้นการปรับสภาพผิวกรอบแม่พิมพ์สกรีน

### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. ผลจากการเตรียมวัสดุและอุปกรณ์สำหรับงานทำแม่พิมพ์สกรีนได้ถูกต้องตรงตามใบสั่งงาน
4. กรอบสกรีนที่ได้จากการลงมือปฏิบัติตรงตามใบสั่งงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 1 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีวัสดุและอุปกรณ์พร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. กรอบแม่พิมพ์สกรีนผลิตจากไม้ โลหะ และวัสดุที่นิยมใช้ในปัจจุบัน
2. ผ้าสกรีนผลิตจากผ้าโพลีเอสเตอร์
3. สภาพทั่วไป คือลักษณะทางกายภาพ ขนาด ความเรียบ
4. การเจียขอบได้มุมฉาก คือกรอบทำมุม 90 องศา
5. คุณภาพทั่วไปของผ้าสกรีน คือมีความสมบูรณ์ ไม่มีรอยขาด มีขนาดและเบอร์ผ้าตามใบสั่งงาน
6. การปฏิบัติงานทุกขั้นตอนต้องมีความปลอดภัยในการทำงาน
7. เครื่องมือในการวัดขนาด ได้แก่ ไม้บรรทัด สายวัด และไม้ฉาก
8. อุปกรณ์สำหรับปรับสภาพผิว ได้แก่ ชุดหัวขัด (เจียร)



(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ  
พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20202
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ชิงผ้าสกรีน
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ช่วยช่างทำแม่พิมพ์สกรีน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้เบื้องต้นในการเตรียมกาวทากรอบสกรีน การชิงผ้าบนกรอบสกรีน การวัดความตึงและการวัดองศาเส้นใยผ้าสกรีน ทำความสะอาดกรอบแม่พิมพ์ที่ชิงผ้าแล้ว ภายใต้การควบคุมดูแลจากช่างทำแม่พิมพ์สกรีน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานทำแม่พิมพ์สกรีน

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)
202021 เตรียมกาวทากรอบสกรีน	1.1 เลือกกาวทากรอบสกรีนตามใบสั่งงาน 1.2 ผสมกาวทากรอบสกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202022 เตรียมเครื่องชิงผ้าสกรีน	2.1 ปรับตั้งเครื่องชิงผ้าสกรีนตามขนาดของกรอบสกรีน 2.2 ปรับตั้งความตึงของผ้าสกรีนให้ตรงตามคู่มือหรือหัวหน้าช่างพิมพ์สกรีนกำหนด 2.3 วัดความตึงของผ้าสกรีนโดยใช้เครื่องวัดความตึง 2.4 ปรับองศาเส้นใยผ้าสกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202023 ชิงผ้าสกรีน	3.1 ทากาวรองผิวกรอบสกรีน 3.2 ยึดติดผ้าสกรีนกับกรอบสกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202024 ทำความสะอาดกรอบแม่พิมพ์สกรีนที่ชิงเสร็จ	4.1 ล้างคราบไขมันและสิ่งสกปรกบนผ้าสกรีน 4.2 ทำแห้งกรอบแม่พิมพ์สกรีนที่ชิงเสร็จ	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

## 12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

จบการศึกษาระดับตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

## 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. อ่านใบสั่งงานได้
2. การใช้งานเครื่องชิงผ้าสกรีน
3. การใช้เครื่องวัดความตึง
4. การชิงผ้าด้วยมือหรือชิงผ้าด้วยเครื่องจักร
5. การทากาวกรอบสกรีน
6. การทำความสะอาดกรอบแม่พิมพ์สกรีน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกาวทากรอบแม่พิมพ์
2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการชิงผ้าสกรีน
3. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผ้าสกรีน
4. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างแม่พิมพ์สกรีน

## 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. กรอบแม่พิมพ์สกรีนที่ผ่านการชิงผ้าสกรีน และยึดติดด้วยกาวทากรอบแม่พิมพ์สกรีน ที่มีความตึงของผ้าสกรีนตรงตามใบสั่งงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 1 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์และสารเคมีพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

## 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. อุปกรณ์สำหรับการชิงผ้า ได้แก่ ชุดปรับขนาดของกรอบแม่พิมพ์สกรีน หัวจับถือผ้าสกรีน
2. กาวที่ใช้ยึดติดผ้าสกรีนกับกรอบมีทั้งชนิดยึดกับไม้และโลหะ โดยเตรียมจากหัวหน้าช่างหรือใช้กาวสำเร็จรูป
3. การปรับค่าความตึงเป็นไปตามใบสั่งงาน
4. เคมีภัณฑ์ที่ใช้เป็นชนิดที่นิยมใช้ในวงการผลิตแม่พิมพ์สกรีน
5. การปฏิบัติงานทุกขั้นตอนต้องมีความปลอดภัยในการทำงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

## 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20206
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปาดกาวอัด
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างทำแม่พิมพ์สกรีน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้เบื้องต้นในการสร้างลายแม่พิมพ์สกรีน การปาดกาวอัดลงบนผ้าสกรีนที่ซึ่งบนกรอบแม่พิมพ์ การถ่ายทอดภาพจากฟิล์มต้นฉบับไปสู่กาวอัด การใช้แสงไฟทำให้เกิดลวดลายบนกาวอัด การล้างเพื่อให้เกิดลวดลาย มีการปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการที่สถานประกอบการกำหนด โดยมีการควบคุมดูแลจากหัวหน้าช่าง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานทำแม่พิมพ์สกรีน

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)
202061 การเตรียมสภาพผิวผ้าสกรีน	1.1 ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของผ้าสกรีนให้พร้อมใช้งาน 1.2 เตรียมผิวผ้าสกรีนให้พร้อมปาดกาว	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202062 เตรียมกาวอัด	2.1 เลือกกาวอัดตามใบสั่งงาน 2.2 ผสมกาวอัดและน้ำยาไวแสงตามใบสั่งงานและเพียงพอต่อการใช้งาน 2.3 เก็บรักษากาวอัดที่ผสมแล้วอย่างถูกวิธี	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202063 ปาดกาวอัดด้วยมือหรือด้วยเครื่องจักร	3.1 เตรียมอุปกรณ์สำหรับปาดกาวอัด 3.2 ปาดกาวอัดตามใบสั่งงาน 3.3 ตรวจสอบความหนาของกาวอัดด้วยเครื่องมือตรวจสอบ	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
202064 ทำแห้งกาวอัด	4.1 เตรียมอุปกรณ์ทำแห้ง 4.2 ใช้อุปกรณ์ทำแห้งอย่างถูกวิธี 4.3 ทำแห้งกาวอัดอย่างถูกต้อง	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ผ่านคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพช่างทำแม่พิมพ์สกรีน ระดับ 1 และจบการศึกษาระดับตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การตรวจและการเตรียมผิวผ้าสกรีน
2. การใช้อุปกรณ์และการปิดกาวอัดได้ถูกวิธี
3. ผสมกาวอัดและน้ำยาไวแสงได้ตามข้อกำหนดหรือใบสั่งงาน
4. ปิดกาวอัดได้อย่างเรียบและสม่ำเสมอทั่วทั้งผิวหน้าผ้าสกรีน
5. การทำแห้งกาวอัด

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เบื้องต้นด้านกาวอัดและน้ำยาไวแสง
2. ความรู้เบื้องต้นด้านการปิดกาวอัด
3. ความรู้เบื้องต้นด้านแสงไฟที่ใช้ถ่ายแม่พิมพ์สกรีน
4. ความรู้เบื้องต้นด้านอุณหภูมิที่ใช้ในการอบแม่พิมพ์สกรีน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. ผลจากการสังเกตขณะปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์สกรีนได้ถูกต้องตรงตามขั้นตอน
4. กรอบสกรีนที่เคลือบกาวอัดพร้อมสำหรับการฉายแสงทำแม่พิมพ์และตรงตามใบสั่งงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียน จากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่นๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 1 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์และสารเคมีพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. อุปกรณ์สำหรับการปิดกาว ได้แก่ รางปิด อ่างผสมกาวอัด ช้อนตวง
2. อุณหภูมิในการอบแห้งกรอบสกรีนหลังการปิดกาว ประมาณ 30-40 องศาเซลเซียส
3. กรอบสกรีนที่ผ่านการอบแห้งจะต้องมีความสม่ำเสมอทั่วทั้งหน้าของผ้าสกรีน
4. การปฏิบัติงานทุกขั้นตอนต้องมีความปลอดภัยในการทำงาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ  
พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ