



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ปรับปรุงหน่วยสมรรถนะหลัก หน่วยสมรรถนะย่อย และเกณฑ์การปฏิบัติงาน ตลอดจนเปลี่ยนแปลงระดับกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ คุณวุฒิวิชาชีพสาขาช่างออกแบบสิ่งพิมพ์ ผู้ปฏิบัติงานพิมพ์ดิจิทัล และช่างพิมพ์ออฟเซตบนแผ่น ให้สอดคล้องกับบริบทของภาคอุตสาหกรรมกราฟิกและบรรจุภัณฑ์ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

บุคลากรในสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก สามารถจำแนกเป็น 3 กลุ่มตามกระบวนการในการพิมพ์ ได้แก่กระบวนการก่อนการพิมพ์ (Pre Press) กระบวนการพิมพ์ (Press) และกระบวนการหลังการพิมพ์ (Post Press) ซึ่งในแต่ละกระบวนการมีรายละเอียดดังนี้

งานก่อนการพิมพ์ (Pre-Press) กระบวนการก่อนการพิมพ์เป็นงานสร้างสรรค์เพื่อจะเตรียมส่งต้นฉบับไปสู่กระบวนการพิมพ์ทั้งนักออกแบบ (Designer) นักคิด (Creative) และสำนักพิมพ์ (Publisher) ซึ่งงานที่ได้จะออกมาในรูปแบบของเนื้อหา (Content) อาร์ตเวิร์ค (Artwork) และ งานออกแบบ (Art-Design) งานพิมพ์ (Press) เป็นงานอุตสาหกรรมที่พึ่งพาการใช้เครื่องจักรในการผลิตเป็นหลักและอาศัยทักษะฝีมือของช่างผู้ควบคุมดูแลเครื่องจักร ให้สามารถผลิตงานสิ่งพิมพ์ได้ตรงตามความต้องการของลูกค้า และได้คุณภาพ ซึ่งช่างพิมพ์นั้นสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็นช่างพิมพ์ในระบบการพิมพ์ต่างๆ อาทิ ช่างพิมพ์สกรีน ผู้ปฏิบัติงานพิมพ์ดิจิทัล ช่างพิมพ์ออฟเซต เป็นต้น

งานหลังการพิมพ์ (Post Press) เป็นการทำงานในกระบวนการแปรรูปให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป (Finishing) ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลักตามองค์ประกอบของอุตสาหกรรมกราฟิก

ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมกราฟิกนอกจากจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และสมรรถนะการทำงานแล้ว ยังต้องมีทักษะในด้านความปลอดภัยในการทำงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และเจตคติที่ดีในการทำงาน ทั้งนี้เพื่อสร้างสิ่งพิมพ์ที่มีคุณภาพและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

ครั้งที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

ครั้งที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก

สาขางานพิมพ์

อาชีพช่างพิมพ์สกรีน ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
30104	ติดตั้งแม่พิมพ์เครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีนระบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ
30106	ตรวจสอบและแก้ปัญหาระหว่างการพิมพ์สกรีน
30107	ควบคุมคุณภาพงานพิมพ์สกรีน
30109	บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีน

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ สาขางานพิมพ์ อาชีพช่างพิมพ์สกรีน ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมงานอาชีพ ปฏิบัติงานโดยอาศัยหลักทฤษฎีด้านการพิมพ์ สามารถตัดสินใจและแก้ไขปัญหาทางการผลิตในบริษัทที่คาดการณ์ปัญหาได้
 ปรับใช้หลักการในการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน
 มีทักษะฝีมือในการปฏิบัติงานพิมพ์สกรีน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways) ผู้ที่เข้าสู่งานทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ ช่างพิมพ์สกรีน ระดับ 4
 ต้องมีผลลัพธ์การเรียนรู้เทียบเคียงระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงด้านการพิมพ์หรือออกแบบกราฟิกขึ้นไป หรือมีประสบการณ์ทำงานในอุตสาหกรรมอย่างน้อย 2 ปี
 หรือผ่านคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอาชีพช่างพิมพ์สกรีน ระดับ 3

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ช่างพิมพ์สกรีน

หมายเหตุ : (ขอแนะนำเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 30104 ติดตั้งแม่พิมพ์เครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีนระบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ
- 30106 ตรวจสอบและแก้ปัญหาระหว่างการพิมพ์สกรีน
- 30107 ควบคุมคุณภาพงานพิมพ์สกรีน
- 30109 บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีน

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ

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	30	ปฏิบัติงานด้านพิมพ์ให้ได้ตามมาตรฐานอาชีพ	301	ปฏิบัติงานด้านพิมพ์สกรีน

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ

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		
301	ปฏิบัติงานด้านพิมพ์สกรีน	30104	ติดตั้งแม่พิมพ์เครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีนระบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ	30104	เตรียมแม่พิมพ์ก่อนพิมพ์		
				1		301042	ปรับตั้งส่วนป้อนวัสดุใช้พิมพ์
						301043	ปรับตั้งแม่พิมพ์สกรีน
						301044	ปรับตั้งแปรงปาดและแปรงกลมหมึกพิมพ์
		30106	ตรวจสอบและแก้ปัญหาระหว่างการพิมพ์สกรีน	30106	การตรวจสอบคุณภาพระหว่างการพิมพ์		
				1		301062	การแก้ปัญหาระหว่างการพิมพ์
		30107	ควบคุมคุณภาพงานพิมพ์สกรีน	30107	การตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์สกรีน		
				1		301072	การควบคุมการพิมพ์สกรีน
						301073	สอนงานและให้คำปรึกษาการพิมพ์สกรีน
		30109	บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีน	30109	บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีน		
				1		301092	ตรวจสอบระบบหล่อสี

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30104
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ติดตั้งแม่พิมพ์เครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีนระบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างพิมพ์สกรีน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้เบื้องต้นในการติดตั้งแม่พิมพ์ เครื่องจักร

และอุปกรณ์การพิมพ์สกรีนระบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติตามขั้นตอนและวิธีการที่สถานประกอบการกำหนดได้อย่างถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานพิมพ์สกรีน

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)
301041 เตรียมแม่พิมพ์ก่อนพิมพ์	1.1 เตรียมลำดับแม่พิมพ์ในการพิมพ์ 1.2 ตรวจสอบสภาพแม่พิมพ์	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การประเมินด้วยบุคคลที่ 3 แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
301042 ปรับตั้งส่วนป้อนวัสดุพิมพ์	2.1 เตรียมแท่นวางวัสดุพิมพ์ให้สามารถยึดจับได้มั่นคง 2.2 ปรับตั้งตำแหน่งและฉากป้อนวัสดุพิมพ์	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การประเมินด้วยบุคคลที่ 3 แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
301043 ปรับตั้งแม่พิมพ์สกรีน	3.1 ยึดแม่พิมพ์กับแท่นพิมพ์สกรีน 3.2 ปรับตั้งระยะจากแม่พิมพ์จากชิ้นงาน(Off contact) 3.3 ปรับตั้งฉากแม่พิมพ์	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การประเมินด้วยบุคคลที่ 3 การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
301044 ปรับตั้งแปรงปาดและแปรงกลบหมึกพิมพ์	4.3 ปรับตั้งความเร็วแปรงกลบและแปรงปาดหมึกพิมพ์ 4.2 ปรับแรงกดแปรงกลบและแปรงปาดหมึกพิมพ์ 4.1 ปรับตั้งองศาของแปรงกลบและแปรงปาดหมึกพิมพ์	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การประเมินด้วยบุคคลที่ 3 การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

มีประสบการณ์ทำงานด้านการพิมพ์สกรีนไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือจบการศึกษาระดับตั้งแต่ ม.6 ขึ้นไป และผ่านหน่วยสมรรถนะ 30108 ความปลอดภัยในการทำงาน (ในกรณีผู้เข้าทดสอบไม่ผ่านหน่วยสมรรถนะ 30108 ความปลอดภัยในการทำงานมาก่อน ให้จัดการทดสอบรวมกับการสอบสมรรถนะนี้)

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การยึดแม่พิมพ์กับเครื่องพิมพ์ในระบบกึ่งอัตโนมัติและอัตโนมัติ
2. การปรับตั้งแม่พิมพ์กับเครื่องพิมพ์
3. การตรวจสอบแม่พิมพ์
4. การทำความสะอาดแม่พิมพ์
5. การเลือกใช้อุปกรณ์จับยึดได้ถูกต้อง
6. การตรวจเช็คสภาพเครื่องพิมพ์
7. การปรับตั้งแรงกด และองศาของแปรงปาด แปรงกลบ
8. การปรับตั้งเครื่องพิมพ์
9. สามารถตั้งระยะห่างแม่พิมพ์สกรีนได้เหมาะสมกับวัสดุพิมพ์ได้ถูกต้อง
10. การเลือกวัสดุใช้ทำฉากและการกำหนดตำแหน่งการติดตั้งฉาก ได้เหมาะสมและถูกต้อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องพิมพ์
2. ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์การจับยึดแม่พิมพ์
3. ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้งแม่พิมพ์
4. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์และเคมีภัณฑ์สำหรับงานพิมพ์สกรีน
5. มีความรู้ด้านประเภทของอุปกรณ์จับยึด
6. ความรู้เรื่องการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

ก. หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. ผลจากยึดแม่พิมพ์กับเครื่องพิมพ์
4. การปรับตั้งแม่พิมพ์ให้ได้ค่าที่ถูกต้อง
5. การปรับตั้งเครื่องพิมพ์
6. คุณภาพงานพิมพ์ที่ได้จากการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ และอัตโนมัติ
7. ฉากและตำแหน่งฉาก ที่ได้ สามารถนำไปปฏิบัติงานพิมพ์ได้อย่างเหมาะสม และถูกต้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม แฟ้มสะสมงาน (portfolio) ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่นๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 1 ปี

และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์และสารเคมีพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. ระบบเครื่องพิมพ์สกรีนมี ดังนี้ แท่นพิมพ์ แท่นพิมพ์ระบบลมดูด แท่นพิมพ์ระบบรางเลื่อน แท่นพิมพ์ระบบลมดูด แบบโครงสร้าง 2 เส้า โครงสร้าง 4 เส้า

โครงสร้างแบบหัวจับแม่พิมพ์ แบบวงกลม แบบพิมพ์วัสดุทรงกระบอก แบบพิมพ์วัสดุทรงกลม ผิวโค้ง ทรงกระบอก แบบโรตารี แบบโมเดี่ยว

2. ประเภทของอุปกรณ์จับยึดแม่พิมพ์ ได้แก่ ระบบสเปรย์ การใช้ลมดูด การใช้หนีตจับยึด เป็นต้น
3. การตั้งระยะห่างแม่พิมพ์สกรีนคือการปรับระยะห่างระหว่างแม่พิมพ์กับวัสดุ ให้มีความเหมาะสม โดยพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ เช่น ความตึงของผ้า หมึกพิมพ์ ความเร็วในการพิมพ์ เป็นต้น
4. การปฏิบัติงานทุกขั้นตอนต้องมีความปลอดภัยในการทำงาน
5. การปรับตั้งเครื่องพิมพ์ ต้องปฏิบัติตามที่คู่มือได้ระบุเอาไว้อย่างเคร่งครัด
6. วัสดุที่ใช้ทำฉากต้องมีความสูงน้อยกว่าวัสดุพิมพ์เล็กน้อย
7. ตำแหน่งฉากต้องอยู่ตำแหน่งเดียวกับผู้ใส่งานและอยู่ตรงข้ามกับผู้รับงานออก
8. ติดตั้งฉากให้เหมาะสมกับประเภทและรูปทรงของวัสดุพิมพ์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ไปผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30106
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ตรวจสอบและแก้ปัญหาหระหว่างการพิมพ์สกรีน
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างพิมพ์สกรีนอาวุโส

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้เบื้องต้นในการพิมพ์ และการแก้ปัญหาหระหว่างการพิมพ์สกรีนได้อย่างชำนาญ โดยนำเอาความรู้และประสบการณ์มาใช้ มีความชำนาญการพิมพ์งานมากกว่า 1 ปี รวมไปถึงความรู้ความสามารถในการตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์ได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานพิมพ์สกรีน

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)
301061 การตรวจสอบคุณภาพหระหว่างการพิมพ์	1.1 ตรวจสอบตำแหน่งการพิมพ์ ของงานพิมพ์สอตสี 1.2 ตรวจสอบสี (เฉดสี ค่าความแตกต่างสีความทึบแสง) 1.3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของภาพพิมพ์ 1.4 ตรวจสอบการยึดติดของหมึกพิมพ์กับวัสดุใช้พิมพ์	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
301062 การแก้ปัญหาหระหว่างการพิมพ์	2.1 การปรับตั้งความหนาหมึกพิมพ์ 2.2 การแก้ปัญหาแม่พิมพ์กาวอัดหลุดหรือรื้อ 2.3 การแก้ปัญหาสอตสีไม่ตรง	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

มีประสบการณ์ทำงานด้านการพิมพ์สกรีนไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือจบการศึกษาระดับตั้งแต่ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ด้านการพิมพ์ขึ้นไป และผ่านหน่วยสมรรถนะ 30108 ความปลอดภัยในการทำงาน และหน่วยสมรรถนะ 30109 การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เบื้องต้น (ในกรณีผู้เข้าทดสอบไม่ผ่านหน่วยสมรรถนะ 30108 ความปลอดภัยในการทำงาน และหน่วยสมรรถนะ 30109 การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เบื้องต้น มาก่อน ให้จัดการทดสอบร่วมกับการสอบสมรรถนะนี้)

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. อ่านใบสั่งงานได้
2. ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพงานระหว่างการพิมพ์ตั้งแต่ 1 สีขึ้นไป
3. การแก้ไขปัญหาระหว่างการพิมพ์งานตั้งแต่ 1 สีขึ้นไป
4. การเทียบงานพิมพ์กับใบปรู๊ฟ
5. การใช้เครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์และเคมีภัณฑ์สำหรับงานพิมพ์สกรีน
2. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์
3. ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีสี การพิมพ์สอตสี และการหาค่าความผิดพลาดสี
4. ความรู้ด้านหมึกพิมพ์สกรีน
5. ความรู้ด้านปัญหาและวิธีการแก้ไขการพิมพ์สกรีน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกการรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. งานพิมพ์ที่ได้และแบบบันทึกจำนวนการผลิต ของเสีย
4. รายงานการแก้ไขปัญหางานพิมพ์
5. ผลการบันทึกการตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์
6. งานพิมพ์เทียบกับแผ่น ok sheet

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม แฟ้มสะสมงาน (portfolio) ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่นๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะอย่างน้อย 1 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์และสารเคมีพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. การตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์ เป็นการตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์ต่าง ๆ ที่ได้รับเอาไว้ในใบสั่งงานเช่น การตรวจสอบเฉดสี ความทึบสี เป็นต้น
2. ตรวจสอบค่าความดำหมึกพิมพ์และค่าสี ได้โดยใช้เครื่องมือ spectrophotometer หรือ densitometer เป็นต้น
3. การตรวจสอบการยึดติดของหมึกพิมพ์ ทำได้โดยใช้เทปกาวลอกหมึกจากวัสดุพิมพ์
4. การทดสอบความเที่ยงตรง ได้โดย กล้องส่องเม็ตสกรีนกำลังขยาย 10X,20X
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 และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใ้ปฏิบัติงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่นๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30107
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมคุณภาพงานพิมพ์สกรีน
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างพิมพ์สกรีนอาวุโส

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้การตรวจสอบคุณภาพงานหลังการพิมพ์ การตรวจสอบ วิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต การเสนอแนวทางการปรับปรุง แก้ไขปัญหา และขั้นตอนการทำงานที่เหมาะสมในอนาคต ตลอดจนสามารถสอนงานและให้คำปรึกษาการพิมพ์สกรีนแก่ช่างพิมพ์ได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานพิมพ์สกรีน

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)
301071 การตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์สกรีน	1.1 จัดเตรียมและปรับตั้งเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพ 1.2 ตรวจสอบปัญหาทางงานพิมพ์เพื่อวางแผนปรับปรุงเชิงป้องกัน 1.3 บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพ	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
301072 การควบคุมการพิมพ์สกรีน	2.1 ใช้เครื่องมือวัดและเครื่องมือตรวจสอบ 2.2 การวิเคราะห์ผลที่ได้จากเครื่องมือวัดและเครื่องมือตรวจสอบ 2.3 การวิเคราะห์ปัญหาทางงานพิมพ์เพื่อวางแผนปรับปรุงเชิงป้องกัน 2.4 วิเคราะห์คุณลักษณะของงานเทียบกับแผ่นปรุฟ 2.5 อนุมัติงานพิมพ์	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
301073 สอนงานและให้คำปรึกษาการพิมพ์สกรีน	3.1 ให้คำปรึกษาและคำแนะนำการใช้วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการพิมพ์สกรีน 3.2 กำหนดวิธีการปฏิบัติงานการพิมพ์สกรีน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

มีประสบการณ์ทำงานด้านการพิมพ์สกรีนมาไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือจบการศึกษาระดับตั้งแต่ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ด้านการพิมพ์ขึ้นไป และผ่านหน่วยสมรรถนะ 30108 ความปลอดภัยในการทำงาน และหน่วยสมรรถนะ 30109 การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เบื้องต้น (ในกรณีผู้เข้าทดสอบไม่ผ่านหน่วยสมรรถนะ 30108 ความปลอดภัยในการทำงาน และหน่วยสมรรถนะ 30109 การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เบื้องต้น มาก่อน ให้จัดการทดสอบรวมกับการสอบสมรรถนะนี้)

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การใช้เครื่องมือวัดและเครื่องมือตรวจสอบ
2. การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวัด
3. การตรวจสอบคุณภาพงานระหว่างการพิมพ์ตั้งแต่ 1 สีขึ้นไป
4. การแก้ไขปัญหาระหว่างการพิมพ์งานตั้งแต่ 1 สีขึ้นไป
5. การเทียบงานพิมพ์กับใบปรู๊ฟ
6. การใช้เครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพงาน
7. การวิเคราะห์ปัญหาและการหาสาเหตุ
8. การวางแผนเชิงป้องกัน
9. การสอนงานและการให้คำปรึกษา
10. การเขียนคู่มือปฏิบัติงานพิมพ์สกรีน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือวัด
2. การจดบันทึก การวิเคราะห์และการแปลผล
3. ความรู้เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์และเคมีภัณฑ์สำหรับงานพิมพ์สกรีน
4. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์
5. ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีสี การพิมพ์สอดสี และการหาค่าความผิดพลาด
6. ความรู้ด้านหมึกพิมพ์สกรีน
7. ความรู้ด้านปัญหาและวิธีการแก้ไขการพิมพ์สกรีน
8. การวิเคราะห์ปัญหาและการหาสาเหตุ
9. การวางแผนเชิงป้องกัน
10. เทคนิคการสอนงานและการให้คำปรึกษา
11. เทคนิคการเขียนคู่มือปฏิบัติงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกการรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. แผนเชิงป้องกันในขั้นตอนการผลิตสิ่งพิมพ์
4. ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะของงานเทียบกับแผ่นปรู๊ฟและแนวทางแก้ไข
5. คู่มือการปฏิบัติงานพิมพ์สกรีน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม แฟ้มสะสมงาน (portfolio) ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่นๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 1 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์และสารเคมีพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. การตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์ เป็นการตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์ต่าง ๆ ที่ได้รับเอาไว้ในใบสั่งงานเช่น การตรวจสอบสอดสี ความทึบสี เป็นต้น
2. ตรวจสอบค่าความดำหมึกพิมพ์และค่าสี ได้โดยใช้เครื่องมือ spectrophotometer หรือ densitometer เป็นต้น

3. การตรวจสอบการยึดติดของหมึกพิมพ์ ทำได้โดยใช้เทปกาวลอกหมึกจากวัสดุพิมพ์
 4. การทดสอบความเที่ยงตรง ได้โดย กล้องส่องเมื่อดูสกรีนกำลังขยาย 10 เท่า และ 20 เท่า
 5. ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานพิมพ์ อาจเป็นรายงานการสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุและแนวทางแก้ไข
 6. การวางแผนเชิงป้องกัน คือการรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้น มาวิเคราะห์โดยใช้ความรู้ทางด้านสถิติ และความรู้ทางวิศวกรรมเช่น แผนภูมิแกงปลา และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยพิจารณาจากความเป็นได้ในการแก้ไขปัญหาภายใต้ข้อกำหนดที่ระบุเอาไว้ เช่น เวลา การเงิน ความรู้ เครื่องมือ แผนเชิงป้องกัน อาจได้จากการระดมสมอง การวิจัย เป็นแผนที่ชี้แนวทางและกำหนดเวลาในการทำงานที่ชัดเจน
 7. การสอนงาน (coaching) คือ การสอนงานให้กับผู้ได้บังคับบัญชา โดยมุ่งเน้นพัฒนาความรู้และทักษะของช่างทำแม่พิมพ์ ให้สามารถทำแม่พิมพ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (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 และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใ้ปฏิบัติงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30109
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีน
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างพิมพ์สกรีน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้เบื้องต้นในการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ทำตามขั้นตอนและวิธีการที่สถานประกอบการกำหนด โดยมีการควบคุมดูแลจากหัวหน้าช่าง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานพิมพ์สกรีน

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)
301091 บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีน	1.1 ทำความสะอาดเครื่องจักรและอุปกรณ์การพิมพ์สกรีนได้ถูกต้องตามแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง 1.2 บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้ได้ตามแผนบำรุงรักษา 1.3 ลงบันทึกข้อมูล/ประวัติการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอและครบถ้วน	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน
301092 ตรวจสอบระบบหล่อลื่น	2.1 ตรวจสอบระบบหล่อลื่นในจุดต่าง ๆ ได้ถูกต้อง 2.2 หล่อลื่นตามจุดหล่อลื่นได้ถูกต้องตามระยะในแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

มีประสบการณ์ทำงานด้านการพิมพ์สกรีนไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือจบการศึกษาระดับตั้งแต่ ม.6 ขึ้นไป และผ่านหน่วยสมรรถนะ 30108 ความปลอดภัยในการทำงาน (ในกรณีผู้เข้าทดสอบไม่ผ่านหน่วยสมรรถนะ 30108 ความปลอดภัยในการทำงานมาก่อน ให้จัดการทดสอบรวมกับการสอบสมรรถนะนี้)

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีความรู้ในการปฏิบัติงานพิมพ์สกรีน
2. สามารถในการหล่อลื่นตามจุดหล่อลื่นในเครื่องพิมพ์สกรีน
3. ทำความสะอาดเครื่องพิมพ์สกรีนตามแผนบำรุงรักษาที่กำหนดในคู่มือบำรุงรักษา
4. สามารถเขียนรายงานผลการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์สกรีนได้
5. สามารถจัดทำระบบเก็บประวัติบำรุงรักษาเครื่อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบและลักษณะการทำงานของเครื่องพิมพ์สกรีน
2. ความรู้เกี่ยวกับรายการอะไหล่ของเครื่องพิมพ์สกรีน
3. ความรู้เกี่ยวกับรายการตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์สกรีน
4. ความรู้เกี่ยวกับระบบเก็บประวัติการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์สกรีน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. สภาพเครื่องพิมพ์สกรีนที่มีระบบหล่อลื่นถูกต้อง และมีการทำความสะอาดตามแผนการบำรุงรักษา
4. เอกสารการลงบันทึกข้อมูล/ประวัติการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์สกรีน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หลักฐานจากใบรับรอง (certificate) ใบผ่านการอบรม แฟ้มสะสมงาน (portfolio) ใบผ่านงาน และประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และอื่นๆ ตามที่ภาคอุตสาหกรรมยอมรับ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 1 ปี และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์และสารเคมีพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. วิธีการและขั้นตอนการตรวจเช็คระบบหล่อลื่นในแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง
2. วิธีการและขั้นตอนการทำความสะอาดเครื่องพิมพ์สกรีนในแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง
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 และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ