



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก ระยะที่2 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564)

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สหพันธ์อุตสาหกรรมกราฟิก

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก ระยะเวลาที่ 2 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564)

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2564

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

บุคลากรในสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก สามารถจำแนกเป็นกลุ่มอาชีพตามกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ซึ่งในแต่ละกระบวนการมีรายละเอียดดังนี้

กระบวนการในงานพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งพิมพ์ เป็นงานออกแบบและสร้างสรรค์ให้สิ่งพิมพ์มีความสวยงาม น่าสนใจ มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ที่ต้องอาศัยทั้งนักออกแบบ (designer) นักสร้างสรรค์ (creative) และสำนักพิมพ์ (publisher) ซึ่งงานที่ได้จะออกมาในรูปแบบของต้นฉบับเนื้อหา (Content) อาร์ตเวิร์ก (Artwork) และงานออกแบบศิลป์ (Art-Design)

กระบวนการในงานก่อนพิมพ์ (pre-press) เป็นงานที่ทำให้ได้แม่แบบหรือแม่พิมพ์สำหรับการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ระบบต่าง ๆ ด้วยเทคโนโลยีปัจจุบันมีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในงานก่อนพิมพ์ ซึ่งเชื่อมโยงข้อมูลงานพิมพ์ในลักษณะไฟล์ดิจิทัลงานออกแบบไปยังระบบคอมพิวเตอร์สู่แม่พิมพ์ (computer plate) ซึ่งต้องอาศัยผู้ปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์ที่มีความรู้ทักษะและความชำนาญในการทำแม่พิมพ์ในระบบการพิมพ์ต่าง ๆ

กระบวนการในงานพิมพ์ (press) เป็นงานที่ใช้เครื่องพิมพ์ผลิตสิ่งพิมพ์ให้ได้คุณภาพและปริมาณสิ่งพิมพ์ตามที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งต้องอาศัยทักษะฝีมือของช่างพิมพ์ควบคุมดูแลเครื่องพิมพ์เป็นอย่างดี โดยระบบการพิมพ์มีหลายระบบที่มีเทคโนโลยีแตกต่างกัน ซึ่งเหมาะกับประเภทสิ่งพิมพ์ไม่เหมือนกัน ดังนั้น จึงต้องมีช่างพิมพ์ที่มีความชำนาญในระบบการพิมพ์ต่างๆ อาทิ ช่างพิมพ์สกรีน ช่างพิมพ์ดิจิทัล ช่างพิมพ์ออฟเซต ช่างพิมพ์เฟล็กโซกราฟี ช่างพิมพ์กราวัวร์

กระบวนการในงานหลังพิมพ์ (post press) เป็นงานหลังจากงานพิมพ์ที่ต้องการแปรรูป (converting) และทำสำเร็จ (finishing) เพื่อให้สิ่งพิมพ์ในรูปแบบที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งมีเทคนิคหลังพิมพ์ที่หลากหลายขึ้นกับประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น การพับ การใส่สันทากาว การทำเล่ม การอัดตัดตามแม่แบบ เป็นต้น จึงต้องอาศัยผู้ปฏิบัติงานที่มีทักษะและความชำนาญงานเพื่อให้เกิดงานที่มีคุณภาพที่ดี

กระบวนการในงานออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เป็นงานที่เกี่ยวกับออกแบบโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ รวมถึงการวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้บรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม สะดุดตากลุ่มเป้าหมาย และกระตุ้นให้เกิดความต้องการซื้อสินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ อีกทั้งต้องให้ความคุ้มครองสินค้าที่บรรจุจนแหล่งผลิตจนถึงมือผู้บริโภค และอำนวยความสะดวกในการใช้งาน จึงต้องอาศัยนักออกแบบและนักวิจัยพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่มีความรู้ ทักษะและความชำนาญที่เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ

กระบวนการในงานจัดการคุณภาพ เป็นงานที่เกี่ยวกับการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพการผลิตทั้งกระบวนการ ตั้งแต่การนำเข้าวัสดุมาใช้ในกระบวนการผลิต ระหว่างกระบวนการผลิต จนถึงผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ โดยต้องมีการวางแผน ควบคุม และติดตามการดำเนินงานจัดการคุณภาพ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่ดีตรงตามที่ต้องการ

ทั้งนี้ ผู้ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมกราฟิกนอกจากจะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้และสมรรถนะการทำงานแล้ว ยังต้องปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และเจตคติที่ดีในการทำงาน ทั้งนี้เพื่อสร้างสิ่งพิมพ์ที่มีคุณภาพและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ดี

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก ระยะเวลาที่ 2 ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2564 (ทบทวน)

ครั้งที่ 1: พฤษภาคม 2557 จัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก ระยะเวลาที่ 1 ได้มีมาตรฐานอาชีพ 11 อาชีพ

ครั้งที่ 2: มิถุนายน 2558 จัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ ระยะที่ 2 ได้มีมาตรฐานอาชีพ 10 อาชีพ

ครั้งที่ 3: สิงหาคม 2559 จัดทำเครื่องมือประเมินมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพเพิ่มเติม (ข้อสอบปรนัย) สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ ระยะที่ 1

ครั้งที่ 4: พฤศจิกายน 2562 ทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ ระยะที่ 1 จำนวน 11 อาชีพ

ครั้งที่ 5: เมษายน 2564 ทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ ระยะที่ 2 จำนวน 10 อาชีพ

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์

อาชีพผู้ปฏิบัติงานทำเล่มปกแข็ง ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
40508	ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
40509	บำรุงรักษาเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง
40510	วิเคราะห์คุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง และเสนอแนะการแก้ปัญหาการทำเล่มหนังสือปกแข็ง
40511	วางแผนและควบคุมงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ อาชีพผู้ปฏิบัติงานทำเล่มปกแข็ง ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ระดับคุณวุฒินี้ถือว่าเป็นบุคคลที่มีความรู้และทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีกระบวนการคิดและปฏิบัติงานพิมพ์ทำเล่มปกแข็งที่หลากหลาย สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคควบคู่กับการใช้คู่มือ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายใต้การแนะนำของผู้บังคับบัญชา

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่งานทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติงานทำเล่มปกแข็ง ระดับ 3 ต้องอ่านเขียนภาษาไทย และเข้าใจคำภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

หัวหน้าช่างทำเล่มหนังสือปกแข็ง

หมายเหตุ : (ข้อเสนอแนะเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้) N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

40508 ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง

40509 บำรุงรักษาเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง

40510 วิเคราะห์คุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง และเสนอแนะการแก้ปัญหาการทำเล่มหนังสือปกแข็ง

40511 วางแผนและควบคุมงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 18/02/2564

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	40	ปฏิบัติงานด้านหลังการพิมพ์ให้ได้ตามมาตรฐานอาชีพ	405	ปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 18/02/2564

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
405	ปฏิบัติงานทำเลมหนังสือปกแข็ง	40508	ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานทำเลมหนังสือปกแข็ง	405081	ตรวจสอบคุณภาพรูปเล่ม
				405082	ควบคุมคุณภาพเลมหนังสือปกแข็ง
		40509	บำรุงรักษาเครื่องทำเลมหนังสือปกแข็ง	405091	ตรวจสอบระบบหล่อลิ้น
				405092	ทำความสะอาดเครื่องตามแผนบำรุงรักษา
				405093	บันทึกข้อมูล/ประวัติการบำรุงรักษา
		40510	วิเคราะห์คุณภาพงานทำเลมหนังสือปกแข็งและเสนอแนะการแก้ปัญหาการทำเลมหนังสือปกแข็ง	405101	วิเคราะห์คุณภาพวัสดุที่ใช้ในการทำเลมหนังสือปกแข็ง
				405102	วิเคราะห์ปัญหาทางงานทำเลมหนังสือปกแข็งและเสนอแนะแนวทางแก้ไข

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
405	ปฏิบัติงานทำเลมหนังสือปกแข็ง	40510	วิเคราะห์คุณภาพงานทำเลมหนังสือปกแข็งและเสนอแนะการแก้ปัญหาการทำเลมหนังสือปกแข็ง	40510	วิเคราะห์ปัญหางานทำเลมหนังสือปกแข็งและเสนอแนะแนวทางแก้ไข
				405101	วิเคราะห์คุณภาพวัสดุที่ใช้ในการทำเลมหนังสือปกแข็ง
		40511	วางแผนและควบคุมงานทำเลมหนังสือปกแข็ง	40511	วางแผนวัสดุที่ต้องใช้งานทำเลมหนังสือปกแข็ง
				405112	วางแผนการผลิตให้กับเครื่องทำเลมแต่ละเครื่อง
				405113	ควบคุมการปฏิบัติงานทำเลมหนังสือปกแข็ง
				405114	ประสานงานกับผู้ปฏิบัติงานทำเลมหนังสือปกแข็งและผู้ช่วยเพื่อร่วมกันผลิตงานเล่มหนังสือปกแข็งด้วยเครื่อง

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40508
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

หัวหน้าช่างทำเล่มหนังสือปกแข็ง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีหน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวกับการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็งในระหว่างการทำเล่มหนังสือปกแข็ง และผลงานหนังสือจากการทำเล่มหนังสือปกแข็ง ในด้านความถูกต้อง และการยึดติดตามข้อกำหนดคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็งที่กำหนดในองค์กร และเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็งได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพได้อย่างครบถ้วน

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)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานหลังพิมพ์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัส ISCO – 08-7323 ช่างตักแต่งงานพิมพ์และเข้าเล่ม (Print Finishing and Binding Workers)

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
405081 ตรวจสอบคุณภาพรูปเล่ม	1.1 ตรวจสอบขนาดรูปเล่มของหนังสือให้ถูกต้องตามใบสั่งงาน 1.2 ตรวจสอบความถูกต้องของปกกับเนื้อในหนังสือได้อย่างถูกต้อง 1.3 ตรวจสอบลักษณะได้ฉากและเป็นเหลี่ยมของสันให้ถูกต้องตามใบสั่งงาน 1.4 ตรวจสอบความต่อเนื่องของภาพต่อระหว่างปกในกับหน้าแรก/หน้าสุดท้ายของเนื้อในให้ถูกต้อง 1.5 ตรวจสอบการเรียงลำดับเลขหน้าหนังสือให้ถูกต้อง 1.6 ตรวจสอบภาพและตัวหนังสือหลังตัดเจียนแล้วต้องสมบูรณ์ไม่ถูกตัดขาด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
405082 ควบคุมคุณภาพเล่มหนังสือปกแข็ง	2.1 ควบคุมคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็งให้มีคุณภาพสม่ำเสมอ 2.2 ควบคุมคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็งให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และเข้าใจภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการทำงานได้ มีประสบการณ์ทำงานด้านการทำเล่มหนังสือปกแข็งด้วยมือหรือด้วยเครื่อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
2. ความสามารถในการตรวจสอบคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ความสามารถในการเขียนรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็งที่สื่อสารได้เข้าใจ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำเล่มหนังสือปกแข็ง
2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดคุณภาพและรายการตรวจสอบคุณภาพ (checklist) ของงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
4. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคของการทำเล่มหนังสือปกแข็ง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. รูปเล่มหนังสือที่ทำเล่มหนังสือปกแข็งแล้ว ตรวจสอบความถูกต้อง และสมบูรณ์ตามรายการตรวจสอบคุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็งที่กำหนด
4. ข้อมูลที่ลงบันทึกการปฏิบัติงานแต่ละใบสั่งงานในเอกสารรายงานผลการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็งที่ครบถ้วน กระชับ และสื่อสารได้เข้าใจ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

แบบทดสอบ และแบบสัมภาษณ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

N/A

(ง) วิธีการประเมิน

1. การประเมินความรู้ โดยใช้แบบทดสอบ และแบบสัมภาษณ์
2. การประเมินทักษะจากการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยใช้การสังเกต และไปบันทึกความคิดเห็นจากหัวหน้างาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. การตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของรูปเล่มหนังสือที่ทำเล่มหนังสือปกแข็ง ตามรายการตรวจสอบคุณภาพ (checklist) งานทำเล่มหนังสือปกแข็งที่กำหนด
2. การตรวจสอบขนาดรูปเล่มของหนังสือให้ถูกต้องตามใบสั่งงาน โดยใช้ไม้บรรทัดวัดขนาดความกว้างและความยาว
3. การตรวจสอบความถูกต้องของปกกับเนื้อในหนังสือ เป็นการตรวจสอบการไม่กลับหัวของปกกับเนื้อใน
4. การตรวจสอบลักษณะได้ฉาก ควรใช้ไม้ฉากในการตรวจสอบ และการตรวจสอบเป็นเหลี่ยมของสันโดยวางสันให้ได้ในระนาบที่เรียบไม่โค้ง
5. การตรวจสอบความถูกต้องและต่อเนื่องของภาพต่อระหว่างปกในกับหน้าแรก/หน้าสุดท้ายของเนื้อใน การเรียงลำดับเลขหน้า และความสมบูรณ์ของภาพ
จะใช้วิธีการสุ่มตรวจสอบหนังสือตามข้อกำหนดคุณภาพ
6. การตรวจสอบการยึดติดของกาว
7. ความครบถ้วนของข้อมูลการปฏิบัติงานแต่ละใบสั่งงานที่มีการลงบันทึกในเอกสารรายงานผลการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง และต้องกระชับ และสื่อสารได้เข้าใจ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. การสัมภาษณ์
2. การทดสอบโดยข้อสอบ
3. การสังเกตการปฏิบัติงานในสภาพจริง หรือสภาวะจำลอง หรือผลงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40509
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

หัวหน้าช่างทำเล่มหนังสือปกแข็ง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็งตามแผนบำรุงรักษาที่กำหนด ได้อย่างถูกวิธี และมีประสิทธิภาพ

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)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานหลังพิมพ์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัส ISCO – 08-7323 ช่างตักแต่งงานพิมพ์และเข้าเล่ม (Print Finishing and Binding Workers)

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
405091 ตรวจสอบระบบหล่อลิ้น	1.1 ตรวจสอบระบบหล่อลิ้นในจุดต่างๆได้ถูกต้อง 1.2 หล่อลิ้นตามจุดหล่อลิ้นได้ถูกต้องตามระยะในแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
405092 ทำความสะอาดเครื่องตามแผนบำรุงรักษา	2.1 ทำความสะอาดเครื่องเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็งได้ถูกต้องตามแผนการ 2.2 บำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง 2.3 ทำความสะอาดอุปกรณ์ใส่กาวและทิ้งเศษกาวในที่เหมาะสม ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
405093 บันทึกข้อมูล/ประวัติการบำรุงรักษา	3.1 ลงบันทึกข้อมูล/ประวัติการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอและครบถ้วน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และเข้าใจภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการทำงานได้ มีประสบการณ์ทำงานด้านการทำเล่มหนังสือปกแข็งด้วยมือและด้วยเครื่อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
2. ความสามารถในการหล่อลิ้นตามจุดหล่อลิ้นในเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ความสามารถในการทำความสะอาดเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็งตามแผนบำรุงรักษาที่กำหนดในคู่มือบำรุงรักษา
4. ความสามารถในการเขียนรายงานผลการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็งที่สื่อสารได้เข้าใจ
5. ความสามารถในการจัดทำระบบเก็บประวัติบำรุงรักษาเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบและลักษณะการทำงานของเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง
2. ความรู้เกี่ยวกับรายการอะไหล่ของเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ความรู้เกี่ยวกับรายการตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง
4. ความรู้เกี่ยวกับระบบเก็บประวัติการบำรุงรักษาเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. สภาพเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็งที่มีระบบหล่อลิ้นถูกต้อง และมีการทำความสะอาดตามแผนการบำรุงรักษา
4. เอกสารการลงบันทึกข้อมูล/ประวัติการบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรในการทำเล่มปกแข็ง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. แบบทดสอบ
2. แบบสัมภาษณ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

N/A

(ง) วิธีการประเมิน

1. การประเมินความรู้ โดยใช้แบบทดสอบ และแบบสัมภาษณ์
2. การประเมินทักษะจากการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยใช้การสังเกต และไปบันทึกความคิดเห็นจากหัวหน้างาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. วิธีการและขั้นตอนการตรวจเช็คระบบหล่อลิ้นในแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง
2. วิธีการและขั้นตอนการทำความสะอาดเครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็งในแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. การสัมภาษณ์
2. การทดสอบโดยข้อสอบ
3. การสังเกตการปฏิบัติงานในสภาพจริง หรือสภาวะจำลอง หรือผลงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40510
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วิเคราะห์คุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง และเสนอแนะการแก้ปัญหาการทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

หัวหน้าช่างทำเล่มหนังสือปกแข็ง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง โดยวิเคราะห์หาสาเหตุต่างๆ ที่มีผลต่อคุณภาพ ได้แก่ สมบัติของกาว การใช้ทำเล่มหนังสือปกแข็ง การใช้เลื่อยตัด กาว ลวดเย็บ ด้าย ที่เหมาะสม และใช้ทำเล่มหนังสือปกแข็งได้ถูกต้อง รวมทั้งการเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาในงานทำเล่มหนังสือปกแข็งหนังสือที่เกิดขึ้นได้

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)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานหลังพิมพ์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ผู้ปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็งระดับฝีมือเฉพาะทาง

รหัส ISCO – 08-7323 ช่างตกแต่งงานพิมพ์และเข้าเล่ม (Print Finishing and Binding Workers)

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
405101 วิเคราะห์คุณภาพวัสดุที่ใช้ในการทำเล่มหนังสือปกแข็ง	1.1 ทดสอบสมบัติการใช้งานของวัสดุทำเล่มหนังสือปกแข็งได้ถูกต้อง 1.2 เลือกใช้วัสดุทำเล่มหนังสือปกแข็งที่เหมาะสมกับลักษณะหนังสือที่จะทำเล่มหนังสือปกแข็งได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
405102 วิเคราะห์ปัญหาทางงานทำเล่มหนังสือปกแข็งและเสนอแนะแนวทางแก้ไข	2.1 วิเคราะห์ปัญหาทางงานทำเล่มหนังสือปกแข็งที่เกิดจากวัสดุทำเล่มหนังสือปกแข็งและเสนอแนะแนวทางแก้ไขได้ถูกต้อง 2.2 วิเคราะห์ปัญหาทางงานทำเล่มหนังสือปกแข็งที่เกิดจากการใช้เครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็งและเสนอแนะแนวทางแก้ไขได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และเข้าใจภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการทำงานได้มีประสบการณ์ทำงานด้านการทำเล่มหนังสือปกแข็งด้วยมือหรือด้วยเครื่อง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการทดสอบสมบัติการใช้งานของวัสดุทำเล็มน้ำสื่อกแข็ง
2. ความสามารถในการเลือกใช้วัสดุทำเล็มน้ำสื่อกแข็งให้เหมาะสมกับลักษณะหนังสือที่จะทำเล็มน้ำสื่อกแข็ง
3. ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาในงานทำเล็มน้ำสื่อกแข็งที่เกิดจากคุณภาพวัสดุทำเล็มน้ำสื่อกแข็ง
4. ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาในงานทำเล็มน้ำสื่อกแข็งหนังสือที่เกิดจากการใช้เครื่องทำเล็มน้ำสื่อกแข็ง
5. ความสามารถในการเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาในงานทำเล็มน้ำสื่อกแข็งได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบและลักษณะการทำงานของเครื่องทำเล็มน้ำสื่อกแข็ง
2. ความรู้เกี่ยวกับประเภทและสมบัติการใช้งานของวัสดุทำเล็มน้ำสื่อกแข็ง
3. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทดสอบสมบัติการใช้งานของวัสดุทำเล็มน้ำสื่อกแข็ง
4. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำเล็มน้ำสื่อกแข็ง
5. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องทำเล็มน้ำสื่อกแข็ง
6. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือในการวิเคราะห์คุณภาพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. รายงานผลการวิเคราะห์ปัญหาในงานทำเล็มน้ำสื่อกแข็งหนังสือ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. แบบทดสอบ
2. แบบสัมภาษณ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

N/A

(ง) วิธีการประเมิน

1. การประเมินความรู้ โดยใช้แบบทดสอบ และแบบสัมภาษณ์
2. การประเมินทักษะจากการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยใช้การสังเกต รายงานผลการวิเคราะห์ปัญหาในงานทำเล็มน้ำสื่อกแข็งหนังสือ และใบบันทึกความคิดเห็นจากหัวหน้างาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. สมบัติของวัสดุทำเล็มน้ำสื่อกแข็งที่มีผลต่อการทำเล็มน้ำสื่อกแข็งที่ควรทดสอบ
2. การเลือกใช้วัสดุทำเล็มน้ำสื่อกแข็งต้องเหมาะสมกับลักษณะหนังสือ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. การสัมภาษณ์
2. การทดสอบโดยข้อสอบ
3. การสังเกตการปฏิบัติงานในสภาพจริง หรือสภาวะจำลอง หรือผลงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40511
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนและควบคุมงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับอาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

หัวหน้าช่างทำเล่มหนังสือปกแข็ง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณภาพงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง โดยวิเคราะห์หาสาเหตุต่าง ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพ ได้แก่ สมบัติของกา
การใช้เครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็ง เพื่อนำมาใช้เลือกวัสดุที่เหมาะสม และใช้เครื่องทำเล่มหนังสือปกแข็งได้ถูกต้อง
รวมทั้งการเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาในงานทำเล่มหนังสือปกแข็งที่เกิดขึ้นได้

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)

ผู้ประกอบการวิชาชีพงานหลังพิมพ์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ผู้ปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็งระดับฝีมือเฉพาะทาง

รหัส ISCO – 08-7323 ช่างตกแต่งงานพิมพ์และเข้าเล่ม (Print Finishing and Binding Workers)

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
405111 วางแผนวัสดุที่ต้องใช้งานทำเล่มหนังสือปกแข็ง	1.1 รวบรวมข้อมูลปริมาณงานทำเล่มหนังสือปกแข็งได้ครบถ้วน 1.2 กำหนดปริมาณวัสดุที่จำเป็นต้องใช้ในงานทำเล่มหนังสือปกแข็งให้เพียงพอตามข้อมูลปริมาณงาน 1.3 นำเสนอแผนการใช้วัสดุในงานทำเล่มหนังสือปกแข็งได้ทันต่อการใช้งาน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
405112 วางแผนการผลิตให้กับเครื่องทำเล่มแต่ละเครื่อง	2.1 รวบรวมข้อมูลสมรรถนะของเครื่องทำเล่มแต่ละเครื่องได้ถูกต้องครบถ้วน 2.2 วางแผนการผลิต จัดงาน และกระจายงานให้เครื่องทำเล่มแต่ละเครื่องตามสมรรถนะของเครื่องอย่างเหมาะสมเพื่อให้ผลิตงานเสร็จตามกำหนด	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
405113 ควบคุมการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง	3.1 ควบคุมการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็งให้เป็นไปตามกำหนดเสร็จ 3.2 บันทึกข้อมูลปริมาณงานทำเล่มหนังสือปกแข็งได้ถูกต้องครบถ้วน 3.3 จัดทำเอกสารสรุปการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็งได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
405114 ประสานงานกับผู้ปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็งและผู้ช่วยเพื่อร่วมกันผลิตงานเล่มหนังสือปกแข็งด้วยเครื่อง	4.1 ประสานงานกับช่างเล่มหนังสือปกแข็งและผู้ช่วยเพื่อร่วมกันผลิตงานหนังสือปกแข็งด้วยเครื่องให้ได้ตามข้อกำหนดในใบสั่งงานและเป็นไปตามการผลิตและตามความต้องการของผู้สั่งผลิต 4.2 อธิบายเพื่อสื่อสารให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและมีทักษะในการสั่งการให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยปฏิบัติตามคำสั่งอย่างมีภาวะผู้นำร่วมกับการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และเข้าใจภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการทำงานได้ มีประสบการณ์ทำงานด้านการทำเล่มหนังสือปกแข็ง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการวางแผนวัสดุที่ใช้ในงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
2. ความสามารถในการจัดทำแผนการใช้วัสดุทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ความสามารถในการกำหนดเสร็จของงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
4. ความสามารถในการควบคุมงานทำเล่มหนังสือปกแข็งให้ทันกำหนดเสร็จ
5. ความสามารถในการจัดทำเอกสารรายงานการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนและการควบคุมการผลิต
2. ความรู้เกี่ยวกับประเภทและสมบัติการใช้งานของวัสดุในงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
3. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำเล่มหนังสือปกแข็ง
4. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกรายการจากการสังเกต
2. บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน
3. เอกสารในการวางแผนความต้องการใช้วัสดุในงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง
4. เอกสารในการควบคุมการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. แบบทดสอบ
2. แบบสัมภาษณ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

N/A

(ง) วิธีการประเมิน

1. การประเมินความรู้ โดยใช้แบบทดสอบ และแบบสัมภาษณ์
2. การประเมินทักษะจากการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยใช้การสังเกต เอกสารในการวางแผนความต้องการใช้วัสดุในงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง เอกสารในการควบคุมการปฏิบัติงานทำเล่มหนังสือปกแข็ง และใบบันทึกความคิดเห็นจากหัวหน้างาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. การสัมภาษณ์
2. การทดสอบโดยข้อสอบ
3. การสังเกตการปฏิบัติงานในสภาพจริง หรือสภาวะจำลอง หรือผลงาน