



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

อาชีพผู้ปฏิบัติงานอัดตัดตามแม่แบบ ระดับ 2

## 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
40603	เตรียมและตรวจสอบเครื่องด้ายคัตให้พร้อมใช้งาน
40604	ปฏิบัติงานปัมด้วยเครื่องด้ายคัต
40605	บำรุงรักษาเครื่องด้ายคัต

## 10. ระดับคุณวุฒิ

### 10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ อาชีพผู้ปฏิบัติงานอัดตัดตามแม่แบบ ระดับ 2

#### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ระดับคุณวุฒินี้ถือว่าเป็นบุคคลที่มีความรู้และทักษะเฉพาะทางในการปฏิบัติงานอัดตัดตามแม่แบบ ตามวิธีการที่ถูกกำหนดไว้แล้ว สามารถแก้ปัญหาพื้นฐานด้านงานด้ายคัตที่พบเป็นประจำ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี เครื่องมือ และข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมแนะนำของผู้บังคับบัญชา

#### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสูการทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานอัดตัดตามแม่แบบ ระดับ 2 ต้องอ่านเขียนภาษาไทย และเข้าใจคำภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้

#### หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

#### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ช่างด้ายคัต

หมายเหตุ : (ข้อแนะนำเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้) N/A

#### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

40603 เตรียมและตรวจสอบเครื่องด้ายคัตให้พร้อมใช้งาน

40604 ปฏิบัติงานปัมด้วยเครื่องด้ายคัต

40605 บำรุงรักษาเครื่องด้ายคัด

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
พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในอุตสาหกรรมกรรมการพิมพ์ให้สามารถแข่งขันและเป็นที่ยอมรับในระดับอาเซียน	40	ปฏิบัติงานด้านหลังการพิมพ์ให้ได้ตามมาตรฐานอาชีพ	406	ปฏิบัติงานอัดตัดตามแม่แบบ

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
406	ปฏิบัติงานอัดตัดตามแม่แบบ	40603	เตรียมและตรวจสอบเครื่องตัดให้พร้อมใช้งาน	406031	ตรวจสอบวัสดุและแทนวางชิ้นงานให้พร้อมสำหรับการป้อนด้วยเครื่องตัด
				406032	ปรับตั้งเครื่องตัดให้พร้อมใช้งาน
				406033	ป้อนชิ้นงานต้นแบบด้วยเครื่องตัดและทดลองขึ้นรูปเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนป้อนจริง
		40604	ปฏิบัติงานป้อนด้วยเครื่องตัด	406041	ป้อนชิ้นงานเข้าเครื่องตัดเพื่อป้อนชิ้นงานจริง
				406042	ป้อนชิ้นงานจริง ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานป้อนด้วยเครื่องตัด
		40605	บำรุงรักษาเครื่องตัด	406051	เติมน้ำมันหล่อลื่นและตรวจสอบระบบหล่อลื่นของเครื่องตัด
				406052	ควบคุมและตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องตัด

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
406	ปฏิบัติงานอัดตัดตามแม่แบบ	40605	บำรุงรักษาเครื่องตัด	40605 2	ควบคุมและตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องตัด
				406051	เติมน้ำมันหล่อลื่นและตรวจสอบระบบหล่อลื่นของเครื่องตัด

**คำอธิบาย**

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40603
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เตรียมและตรวจสอบเครื่องตัดให้พร้อมใช้งาน
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างตัด

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวกับการตรวจสอบวัสดุที่เตรียมไว้สำหรับการปั๊มด้วยเครื่องตัดให้ถูกต้องตามใบสั่งงานและพร้อมใช้งาน การเตรียมและตรวจสอบแท่นวางชิ้นงาน (หน้าโมหรือเขียง) ให้มีสภาพเรียบร้อย สะอาด และพร้อมใช้งาน การเตรียมและปรับตั้งเครื่องตัดให้พร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย การปั๊มทำชิ้นงานต้นแบบและทดลองขึ้นรูปเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและใช้เป็นต้นแบบสำหรับเทียบคุณภาพให้กับชิ้นงานที่จะปั๊มจริง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 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)
406031 ตรวจสอบวัสดุและแท่นวางชิ้นงานให้พร้อมสำหรับการปั๊มด้วยเครื่องตัด	<p>1.1 ตรวจสอบข้อมูลในใบสั่งงานด้านความครบถ้วนและความถูกต้องของลำดับขั้นตอนงานปั๊มและงานอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.2 ตรวจสอบวัสดุที่เตรียมไว้สำหรับการปั๊มทั้งชนิด ขนาดและจำนวนวัสดุให้ถูกต้องตามใบสั่งงานและพร้อมใช้งาน</p> <p>1.3 ตรวจสอบแท่นวางชิ้นงาน (หน้าโมหรือเขียง) ให้มีสภาพเรียบร้อยสะอาด และพร้อมวางชิ้นงานเข้าปั๊ม</p>	<p>ข้อสอบข้อเขียน</p> <p>การสัมภาษณ์</p> <p>การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน</p>
406032 ปรับตั้งเครื่องตัดให้พร้อมใช้งาน	<p>2.1 ติดตั้งบล็อกที่จะใช้ปั๊มในเครื่องตัดแบบป้อนมือและแบบอัตโนมัติให้พร้อมใช้งานได้อย่างชำนาญและถูกต้อง</p> <p>2.2 ติดเส้นพับบนหน้าโมได้อย่างถูกต้องตรงกับบล็อกโดยให้รอยเส้นพับและระยะห่างของร่องเส้นพับถูกต้องและเหมาะสมกับความหนาชิ้นงานที่จะปั๊ม</p> <p>2.3 ปรับตั้งแรงกดของเครื่องตัดให้ปั๊มได้ถูกต้อง</p> <p>2.4 ปรับตั้งฉากของเครื่องตัดให้ปั๊มได้ถูกต้อง</p> <p>2.5 ปรับตั้งเครื่องตัดให้พร้อมใช้งานและปลอดภัย</p>	<p>ข้อสอบข้อเขียน</p> <p>การสัมภาษณ์</p> <p>การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน</p>

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
406033 ป้อนทำชิ้นงานต้นแบบด้วยเครื่องด้ายคัตและทดลองขึ้นรูปเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนป้อนจริง	3.1 ป้อนทำชิ้นงานต้นแบบด้วยเครื่องด้ายคัตและทดลองขึ้นรูปได้ถูกต้องตามตัวอย่างชิ้นงานในใบสั่งงาน 3.2 ตรวจสอบความถูกต้อง (เช็คแบบ) ของชิ้นงานต้นแบบให้ตรงตามตัวอย่างชิ้นงานมีข้อบกพร่องในใบสั่งงานและสามารถนำไปใช้เทียบคุณภาพเมื่อมีการป้อนชิ้นงานจริงได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

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

พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยเพื่อสื่อสารได้ และเข้าใจภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการทำงานได้ มีประสบการณ์ทำงานป้อนด้วยเครื่องด้ายคัต

## 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการตรวจสอบวัสดุต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานป้อนด้วยเครื่องด้ายคัต
2. ความสามารถในการปรับตั้งเครื่องเพื่อปฏิบัติงานป้อนด้วยเครื่องด้ายคัต

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับวัสดุต่าง ๆ เกี่ยวกับงานป้อนด้วยเครื่องด้ายคัต
2. ความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบและลักษณะการทำงานของเครื่องด้ายคัต
3. ความรู้เกี่ยวกับการปรับตั้งเครื่องด้ายคัตให้พร้อมใช้งานและปลอดภัย
4. ความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งบล็อกที่จะใช้ป้อนในเครื่องด้ายคัต
5. ความรู้เกี่ยวกับการทำชิ้นงานต้นแบบและขึ้นรูปชิ้นงาน

## 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ผลการสอบข้อเขียน
2. บันทึกรายการจากการสัมภาษณ์
3. บันทึกรายการจากการสังเกต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. แบบทดสอบข้อเขียน
2. แบบสัมภาษณ์
3. แบบสังเกตการปฏิบัติงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

มีการสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการปฏิบัติงาน โดยให้ปฏิบัติตามแบบทดสอบที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ โดยใช้แบบทดสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
2. การประเมินผลการปฏิบัติงานใช้การประเมินจากการสังเกตการปฏิบัติงานตามแบบทดสอบปฏิบัติที่กำหนด

## 15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด



1. การตรวจสอบวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ให้ถูกต้อง ครบถ้วน และพร้อมใช้งานทั้งชนิด ขนาด และจำนวนวัสดุได้แก่ ชิ้นงานรอยตายคัต ตัวอย่างงานในใบสั่งงานหรือมีอคอป ใบสั่งงานฟิล์มตรวจงาน บล็อกตายคัต บล็อกปั๊ม/ปั๊มจม กาว กระดาษติดเส้นพับ ฟองน้ำ ยางรอยตายคัต คัตเตอร์ และชิ้นงานต้นแบบ ซึ่งเป็นชิ้นงานชิ้นแรกที่ได้จากการทดลองปั๊มและขึ้นรูปแล้วมีคุณภาพตรงกับชิ้นงานต้นแบบ (Mock up)
2. ตรวจสอบวัสดุที่เตรียมไว้สำหรับการปั๊มให้ถูกต้องตามใบสั่งงานและพร้อมใช้งาน
  - 1) ตรวจสอบชิ้นงานกระดาษและแผ่น กระดาษลูกฟูกทั้งชนิด น้ำหนักพื้นฐาน ขนาด และฉากและทิศทางที่จะป้อนเข้าเครื่องให้ถูกต้องตามใบสั่งงานและตัวอย่างชิ้นงาน
  - 2) ตรวจสอบสภาพของบล็อกตายคัตด้านความแข็งแรง สภาพใบมีด ตำแหน่งการติดใบมีดแบบต่าง ๆ ให้ดีแน่นและถูกต้องตามตัวอย่างชิ้นงานในใบสั่งงาน
  - 3) ตรวจสอบสภาพของบล็อกตัวผู้และบล็อกตัวเมียสำหรับงานปั๊ม/ปั๊มจม ให้ถูกต้องตามตัวอย่างชิ้นงานในใบสั่งงาน
  - 4) ตรวจสอบฟิล์มแบบทำบล็อกกับบล็อกให้ตำแหน่งรอยตัด รอยปรุ รอยพับ รอยปั๊ม/ปั๊มจมตรงกัน
  - 5) ตรวจสอบใบสั่งงานว่าระบุข้อมูลลำดับขั้นตอนการทำงานถูกต้องและครบถ้วนหรือไม่
3. วิธีการและขั้นตอนการปรับตั้งเครื่องตามคู่มือประจำเครื่อง คือ ปรับตั้งเครื่องตายคัต โดยวิธีการไล่น้ำหนักหรือแรงกด ตั้งระยะอัดตัด ระดับความหนา-ความจมได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้พร้อมสำหรับการปั๊มชิ้นงานจริงให้ตรงกับชิ้นงานต้นแบบและตัวอย่างชิ้นงานมีอคอปในใบสั่งงาน
  - 1) ในเครื่องตายคัตป้อนมือ ปรับตั้งตำแหน่งการรับ (ฉากวางหรือฉากป้อน) ชิ้นงานและระยะอัดตัดได้ถูกต้อง
  - 2) ในเครื่องตายคัตอัตโนมัติ ปรับตั้งลูกกลิ้งสายพานต้นกระดาษให้เข้าฉากหน้าและฉากข้าง (ฉากโกย) ได้ถูกต้อง

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40604
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานป้อนด้วยเครื่องตัด
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างตัด

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานป้อน โดยการป้อนชิ้นงานเข้าเครื่องตัดให้เข้าฉากตรงกันทุกชิ้น สามารถป้อนเข้าป้อนได้อย่างเป็นจังหวะสม่ำเสมอ ไม่เกิดการติดขัด การป้อนชิ้นงานให้ได้ปริมาณที่กำหนดในใบสั่งงาน และมีคุณภาพดี ถูกต้องตรงตามตัวอย่างชิ้นงานในใบสั่งงานและตามชิ้นงานต้นแบบที่ขึ้นรูปแล้ว การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพชิ้นงานป้อนด้วยเครื่องตัดที่ผลิตจริงเทียบกับตัวอย่างชิ้นงานต้นแบบที่ขึ้นรูปแล้วและตัวอย่างชิ้นงานมือคอปในใบสั่งงาน และประเมินคุณภาพงานดีเพื่อแยกออกจากงานเสียได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 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)
406041 ป้อนชิ้นงานเข้าเครื่องตัดเพื่อป้อนชิ้นงานจริง	<p>1.1 ในเครื่องตัดป้อนมือ ป้อนชิ้นงานให้ตรงกับฉากรับชิ้นงานโดยเข้าฉากตรงกันทุกชิ้น ยกป้อนชิ้นงานเข้าป้อนและนำชิ้นงานออกให้เป็นจังหวะเดียวกันอย่างสม่ำเสมอโดยไม่เกิดการติดขัด</p> <p>1.2 ในเครื่องตัดอัตโนมัติช่างควบคุมและตรวจสอบให้เครื่องป้อนชิ้นงานเข้าฉากหน้าและฉากข้างตรงกันทุกชิ้นโดยสามารถควบคุมและกดปุ่มการทำงานของเครื่องได้อย่างชำนาญและเดินเครื่องได้ต่อเนื่อง</p>	<p>การสัมภาษณ์</p> <p>การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน</p>

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
406042 บีมขึ้นงานจริง ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานบีมด้วยเครื่องตายคัต	<p>2.1 ตรวจสอบและควบคุมความถูกต้องเรียบร้อยและคุณภาพของชิ้นงานบีมด้วยวิธีการสุ่มตรวจระหว่างเดินเครื่องและบีมขึ้นงานจริง</p> <p>2.2 บีมขึ้นงานจริงให้ได้ปริมาณตามที่กำหนดในใบสั่งงานโดยมีสัดส่วนปริมาณงานดีต่องานเสียเหมาะสมกับความยากง่ายของงานที่ผลิต</p> <p>2.3 บีมขึ้นงานจริงให้มีคุณภาพดีตามที่กำหนดในใบสั่งงานถูกต้องตรงตามตัวอย่างชิ้นงานม็อกอัปและชิ้นงานต้นแบบ</p> <p>2.4 บันทึกข้อมูลปริมาณและคุณภาพชิ้นงานบีมหลังจากปฏิบัติงานเสร็จแล้วในแบบตรวจสอบคุณภาพโดยจำแนกเป็นงานคุณภาพดีงานเสีย งานแยก ระบุคุณภาพงานและปัญหาในระหว่างการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง</p>	<p>การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน</p> <p>การสัมภาษณ์</p> <p>ข้อสอบข้อเขียน</p>

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

อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และเข้าใจภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการทำงานได้ มีประสบการณ์ทำงานบีมด้วยเครื่องตายคัต

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

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการป้อนและตรวจสอบชิ้นงานทุกชิ้นให้เข้าฉากตรงกัน
2. ความสามารถในการเดินเครื่องและบีมขึ้นงานให้ถูกต้องทั้งปริมาณ คุณภาพ และเวลาที่สั่งผลิต
3. ความสามารถในการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานบีมด้วยเครื่องตายคัตด้วยตา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับฉากและการตรวจสอบฉากของชิ้นงานที่จะป้อนเข้าบีมด้วยเครื่องตายคัต
2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการและเทคนิคการป้อนชิ้นงานและบีมขึ้นงานด้วยเครื่องตายคัต โดยไม่เกิดปัญหา
3. ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพงานบีมด้วยเครื่องตายคัตและวิธีการตรวจสอบ
4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาในการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพงานบีมด้วยเครื่องตายคัตและปัญหาในระหว่างการปฏิบัติงาน

**14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)**

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ผลการสอบข้อเขียน
2. บันทึกรายการจากการสัมภาษณ์
3. บันทึกรายการจากการสังเกต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. แบบทดสอบข้อเขียน
2. แบบสัมภาษณ์
3. แบบสังเกตการปฏิบัติงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

มีการสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการปฏิบัติงาน โดยให้ปฏิบัติตามแบบทดสอบที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ โดยใช้แบบทดสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
2. การประเมินผลการปฏิบัติงานใช้การประเมินจากการสังเกตการปฏิบัติงานตามแบบทดสอบปฏิบัติที่กำหนด

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การป้อนชิ้นงานเข้าเครื่องตัดให้เข้าฉากตรงกันทุกชิ้น และป้อนเข้าปัมเป็นจังหวะสม่ำเสมอ โดยไม่เกิดการติดขัด ดังนี้
  - 1) ในเครื่องตัดป้อนมือ ช่างต้องป้อนชิ้นงานให้ตรงกับฉากรับชิ้นงานและโดยป้อนชิ้นงานเข้าปัมและนำชิ้นงานออกให้เป็นจังหวะเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่เกิดการติดขัด
  - 2) ในเครื่องตัดอัตโนมัติ ช่างต้องควบคุมและตรวจสอบให้เครื่องป้อนชิ้นงานเข้าฉากหน้าและฉากข้างตรงกันทุกชิ้น โดยสามารถควบคุมและกดปุ่มการทำงานของเครื่องได้อย่างชำนาญและเดินเครื่องได้ต่อเนื่อง
2. การตรวจสอบความถูกต้อง เรียบร้อย และคุณภาพของชิ้นงานปัมด้วยวิธีการสุ่มตรวจระหว่างเดินเครื่อง โดยตรวจสอบตำแหน่งและน้ำหนักการกด คุณภาพรอยตัดขาด รอยปรู รอยพับ ความนูน ความจม และทดลองขึ้นรูปชิ้นงานตามข้อกำหนดในแบบตรวจสอบคุณภาพ (ใบเช็คซีต) ร่วมกับตัวอย่างชิ้นงานมีคอปในใบสั่งงานและชิ้นงานต้นแบบ ดังนี้
  - 1) งานปัมด้วยเครื่องตัด: รอยตัด ขาดสม่ำเสมอ งานฮาล์ฟคัต รอยตัด ขาดเฉพาะแผ่นบนรอยปรูสม่ำเสมอ รอยพับไม่แตก
  - 2) งานปัมนูน-ปัมจม: ระดับสูง-ต่ำของรอยปัมนูน-ปัมจมเกิดจากแรงกดที่เหมาะสมจนได้คุณภาพงานปัมนูน-ปัมจมที่สวยงาม
  3. บันทึกข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพงานและปัญหาในระหว่างการปฏิบัติงานในแบบตรวจสอบคุณภาพ งาน (ใบเช็คซีต) ได้ถูกต้อง ครบถ้วนตามข้อกำหนด เช่น เช็คทุกก้านที่ ตามที่กำหนดในใบเช็คซีต
  4. ในบันทึกข้อมูลปริมาณงานที่ผลิตหลังจากปฏิบัติงานเสร็จแล้วในแบบตรวจสอบคุณภาพ โดยจำแนกเป็นงานคุณภาพดี งานเสีย งานแยก นั้น งานแยก หมายถึงงานที่ในแผ่นเดียวกัน ปัมเป็นหลายชิ้นงาน บางชิ้นงานดี บางชิ้นงานเสีย จึงแยกชิ้นงานดีไว้

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

#### 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

#### 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. การทดสอบโดยข้อสอบข้อเขียน
2. การสัมภาษณ์
3. การสังเกตการปฏิบัติงานในสภาพจริง หรือสภาวะจำลอง หรือผลงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 40605
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องตัด
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างตัด

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องตัดโดยการเติมน้ำมันหล่อลื่นและตรวจสอบระบบหล่อลื่นของเครื่อง และทำความสะอาดเครื่องตามแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาประจำเครื่อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 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)
406051 เติมน้ำมันหล่อลื่นและตรวจสอบระบบหล่อลื่นของเครื่องตัด	1.1 เลือกใช้ชนิดของน้ำมันหล่อลื่นได้เหมาะสม 1.2 เติมน้ำมันหล่อลื่นในจุดต่างๆและตรวจสอบระบบหล่อลื่นของเครื่องตัดได้อย่างถูกต้องตามแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาประจำเครื่อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
406052 ควบคุมและตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องตัด	2.1 ควบคุมและตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องตัดตามกำหนดระยะเวลา 2.2 บำรุงรักษาและทำความสะอาดเครื่องตามแผนการบำรุงรักษาและคู่มือการบำรุงรักษาประจำเครื่อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยเพื่อสื่อสารได้ และเข้าใจภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการทำงานได้ มีประสบการณ์ทำงานพิมพ์ด้วยเครื่องตัด

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการรู้จุดเติมน้ำมันหล่อลื่นในเครื่องตัดให้ครบทุกจุด
2. ความสามารถในการบำรุงรักษาเครื่องตัดตามแผนการบำรุงรักษาและคู่มือบำรุงรักษาประจำเครื่อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องตัดตามคู่มือบำรุงรักษาประจำเครื่อง
2. ความรู้เกี่ยวกับการทำความสะอาดเครื่องตัด

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ผลการสอบข้อเขียน
2. บันทึกรายการจากการสัมภาษณ์
3. บันทึกรายการจากการสังเกต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. แบบทดสอบข้อเขียน
2. แบบสัมภาษณ์
3. แบบสังเกตการปฏิบัติงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

มีการสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการปฏิบัติงาน โดยให้ปฏิบัติตามแบบทดสอบที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ โดยใช้แบบทดสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์
2. การประเมินผลการปฏิบัติงานใช้การประเมินจากการสังเกตการปฏิบัติงานตามแบบทดสอบปฏิบัติที่กำหนด

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

N/A

(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