



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ ระยะที่2 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564)

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สหพันธ์อุตสาหกรรมการพิมพ์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก หน้าที่ 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) ซึ่งงานที่จะออกมาในรูปของต้นฉบับเนื้อหา (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 ช่างพิมพ์ดีดจิ๊ด ช่างพิมพ์ออฟเซต ช่างพิมพ์เฟล็กโซกราฟี ช่างพิมพ์กราวัวร์

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

กระบวนการในงานออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เป็นงานที่เกี่ยวกับออกแบบโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ รวมถึงการวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้บรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม สะดุดตากลุ่มกลุ่มเป้าหมาย 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 หน้าที่ 2 ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2564 (ทบทวน)

ครั้งที่ 1: พฤษภาคม 2557 จัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมกราฟิก หน้าที่ 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

อาชีพผู้ปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์กราวัวร์ ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
20402	ใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์งานก่อนพิมพ์ และตรวจสอบไฟล์งานเบื้องต้น
20403	ปฏิบัติงานวางหน้าเลย์เอ๊าต์ สำหรับแม่พิมพ์กราวัวร์

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ อาชีพผู้ปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์กราวัวร์ ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ระดับคุณวุฒินี้ถือว่าเป็นบุคคลที่มีความรู้และทักษะทางเทคนิคในการประยุกต์หลักการ เลือกใช้ และปฏิบัติงานใช้โปรแกรมงานก่อนพิมพ์ในการทำแม่พิมพ์กราวัวร์ และเตรียมแม่พิมพ์กราวัวร์ได้ตามมาตรฐาน มีกระบวนการคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย สามารถควบคุมคุณภาพการทำแม่พิมพ์กราวัวร์ และแก้ปัญหาทางเทคนิคควบคู่กับการใช้คู่มือ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายใต้การแนะนำของผู้บังคับบัญชา

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่งานทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์กราวัวร์ ระดับ 3 ต้องอ่านเขียนภาษาไทย และเข้าใจคำภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้ และสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ทำแม่พิมพ์กราวัวร์ได้

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

หัวหน้าช่างทำแม่พิมพ์กราวัวร์

หมายเหตุ : (ข้อเสนอแนะเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้) N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 20402 ใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์งานก่อนพิมพ์ และตรวจสอบไฟล์งานเบื้องต้น
- 20403 ปฏิบัติงานวางหน้าเลย์เอาต์ สำหรับแม่พิมพ์กราวัวร์

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	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในอุตสาหกรรมการพิมพ์ให้สามารถแข่งขันและเป็นที่ยอมรับในระดับอาเซียน	20	ปฏิบัติงานด้านก่อนการพิมพ์ให้ได้ตามมาตรฐานอาชีพ	204	ปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์กราวัวร์

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
204	ปฏิบัติงานทำแม่พิมพ์กราวัวร์	20402	ใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์งานก่อนพิมพ์และตรวจสอบไฟล์งานเบื้องต้น	204021	ใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์งานก่อนพิมพ์เบื้องต้น
				204022	ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์งานตามใบสั่งงาน
		20403	ปฏิบัติงานวางหน้าเลย์เอาต์สำหรับแม่พิมพ์กราวัวร์	204031	ใช้งานโปรแกรมการวางหน้างานพิมพ์เบื้องต้น
				204032	วางหน้าเลย์เอาต์
				204033	ใส่แถบควบคุมคุณภาพ

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20402
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์งานก่อนพิมพ์ และตรวจสอบไฟล์งานเบื้องต้น
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

หัวหน้าช่างทำแม่พิมพ์กราวัวร์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานก่อนพิมพ์ และตรวจสอบไฟล์งานในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพทำแม่พิมพ์กราวัวร์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัส ISCO-08-7321 ช่างด้านเทคนิคก่อนการพิมพ์ (Pre-press technicians)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
204021 ใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์งานก่อนพิมพ์เบื้องต้น	1.1 ใช้งานโปรแกรมงานก่อนพิมพ์บนคอมพิวเตอร์ในระดับเบื้องต้นได้ 1.2 เลือกใช้โปรแกรมเปิดไฟล์งานตามสกุล (fileextension) ได้อย่างถูกต้อง 1.3 คัดลอกไฟล์งาน (copy file) ได้ถูกต้องตามชนิดของกระบวนการทำงานที่จะดำเนินการต่อและไม่ทำให้ไฟล์ต้นฉบับเดิมเปลี่ยนแปลง 1.4 ทำงานกับไฟล์งานที่มีเรื่องการจัดการสีเข้ามาเกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การจำลองสถานการณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
204022 ตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์งานตามใบสั่งงาน	2.1 ตรวจสอบโหมดสีของไฟล์งานที่ลูกค้าส่งมาได้อย่างถูกต้อง 2.2 ตรวจสอบความถูกต้องในเรื่องขนาดของงานรูปภาพที่มีการเชื่อมโยง (link) ความละเอียดของภาพ และลักษณะตัวอักษรที่ถูกแปลง (การ create outline) 2.3 ตรวจสอบการตัดตก (bleeding) ของไฟล์งานได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การจำลองสถานการณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

สามารถอ่านเขียนภาษาไทยและเข้าใจภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการทำงานได้ และสามารถใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำแม่พิมพ์กราวัวร์ได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การใช้โปรแกรมงานก่อนพิมพ์บนระบบคอมพิวเตอร์
2. การเลือกใช้โปรแกรมเปิดไฟล์งานตามสกุล (file extension)
3. วิธีและรูปแบบการคัดลอกไฟล์งาน (copy file)
4. วิธีการจัดการกับงานที่มีเรื่องการจัดการสี
5. การตรวจสอบโหมดสีของไฟล์งาน
6. การตรวจสอบ ขนาด ชนิดของฟอนต์ และรูปภาพที่มีการเชื่อมโยง (link) ความละเอียดของภาพ การตัดตก (bleeding) ของไฟล์งานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. โปรแกรมงานก่อนพิมพ์บนคอมพิวเตอร์ในระดับเบื้องต้น
2. สกุล (file extension) ของไฟล์งาน
3. การจัดการสีบนไฟล์งานระดับเริ่มต้น
4. โหมดสีทางการพิมพ์
5. การจัดการตัวอักษร ขนาดงานพิมพ์ การเชื่อมโยง (link) รูปภาพ ความละเอียดของภาพ
6. การเผื่อพื้นที่ตัดตก (bleeding)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลจากการสังเกตการณ์ในการปฏิบัติงาน หรือหลักฐานการบันทึกวิดีโอ กระบวนการใช้โปรแกรมงานก่อนพิมพ์บนคอมพิวเตอร์ในระดับเบื้องต้น การจัดการการทำงานที่มีเรื่องการจัดการสี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้ และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพร้อมใช้งาน และต้องมีการจำลองสถานการณ์ที่เหมาะสม

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

-

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. โปรแกรมงานก่อนพิมพ์ระดับเบื้องต้น คือ ใช้คำสั่งพื้นฐาน เช่น เมนู แถบเครื่องมือ ในการปฏิบัติงาน
2. สกุลของไฟล์งาน (file extension) ได้แก่ ไฟล์ที่ได้จากโปรแกรมงานก่อนพิมพ์
3. ไฟล์งานที่ถูกคัดลอกเพื่อนำไปใช้กับโปรแกรมงานก่อนพิมพ์ เช่น ไฟล์สำหรับนำไปจัดการแบบราสเตอร์ (raster image) ด้านการจัดวางหน้า (page layout) หรือไฟล์สำหรับนำไปจัดการภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ (vector image)
4. การจัดการสีทางการพิมพ์ ได้แก่ ข้อมูลลักษณะเฉพาะของสี หรือโปรไฟล์สีบนวัสดุใช้พิมพ์แต่ละประเภท (color profile หรือ ICC profile) และไม่ทำให้สีของต้นฉบับผิดเพี้ยนไปจากเดิม
5. โหมดสีทางการพิมพ์ เช่น Bitmap, Grayscale, CMYK, RGB, สีพิเศษ (pantone) หรือ โหมดสีเฉพาะ
6. ขนาดของงานที่นิยมใช้กับงานพิมพ์ หรือกว้าง ยาว เช่น พอยต์ (point) มิลลิเมตร เซนติเมตร นิ้ว
7. ความถูกต้องของแบบตัวอักษร (font) คือ ขนาดและชนิดของตัวอักษรตรงตามความต้องการของลูกค้า
8. การตรวจสอบรูปภาพที่มีการเชื่อมโยง (link) ได้แก่ การเชื่อมโยงภาพที่มีความละเอียดสูง (high resolution) กับภาพที่นำมาประกอบบนหน้างาน
9. การตัดตก (bleeding) ได้แก่ การเผื่อพื้นที่ของงานให้มีขนาดใหญ่กว่าขนาดงานจริง โดยส่วนที่เผื่อจะถูกตัดทิ้งไป

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ
พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20403
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานวางหน้าเลย์เอาต์ สำหรับแม่พิมพ์กราวัวร์
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

หัวหน้าช่างทำแม่พิมพ์กราวัวร์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วางหน้าเลย์เอาต์สำหรับแม่พิมพ์กราวัวร์ และใส่แถบควบคุมการพิมพ์ในเลย์เอาต์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพทำแม่พิมพ์กราวัวร์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัส ISCO-08-7321 ช่างด้านเทคนิคก่อนการพิมพ์ (Pre-press technicians)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
204031 ใช้งานโปรแกรมการวางหน้างานพิมพ์เบื้องต้น	1.1 ใช้โปรแกรมทางด้านกรวางหน้างานพิมพ์บนคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง 1.2 นำเข้าไฟล์ดิจิทัลสู่โปรแกรมวางหน้า (inputfile) ได้อย่างถูกต้อง 1.3 กำหนดขนาดแม่พิมพ์ให้สัมพันธ์กับชนิดและขนาดของวัสดุที่นำมาพิมพ์งานได้อย่างถูกต้องตามใบสั่งงาน 1.4 กำหนดรูปแบบการวางหน้า (template) บนแม่พิมพ์ ได้อย่างถูกต้องตามใบสั่งงาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การจำลองสถานการณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
204032 วางหน้าเลย์เอาต์	2.1 นำไฟล์ดิจิทัลมาจัดเรียงบนต้นแบบ (template) ได้ตรงตามลักษณะงานหลังพิมพ์และความต้องการของลูกค้า 2.2 ตั้งค่าเผื่อตัดการแบ่งหน้าม้วนวัสดุพิมพ์ได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การจำลองสถานการณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
204033 ใส่แถบควบคุมคุณภาพ	3.1 เลือกใช้แถบควบคุมคุณภาพให้เหมาะสมกับงานพิมพ์กราวัวร์ 3.2 ใส่แถบควบคุมคุณภาพให้มีขนาดและตำแหน่งถูกต้องตามข้อกำหนดของเครื่องพิมพ์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การจำลองสถานการณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

สามารถอ่านเขียนภาษาไทยและเข้าใจภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับการทำงานได้ และสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ทำแม่พิมพ์กราวัวร์ได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การใช้โปรแกรมทางด้านการวางหน้างานพิมพ์บนคอมพิวเตอร์
2. การกำหนดขนาดแม่พิมพ์ให้สัมพันธ์กับชนิดและขนาดของวัสดุที่นำมาพิมพ์งาน
3. การนำไฟล์ดิจิทัลมาจัดเรียงบนต้นแบบ (template)
4. การตั้งค่าเพื่อตัด การแบ่งหน้า ม้วนวัสดุพิมพ์
5. จัดการใส่แถบควบคุมคุณภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. โปรแกรมทางด้านการวางหน้างานพิมพ์
2. ขนาดแม่พิมพ์ และขนาดหน้าม้วนวัสดุพิมพ์
3. ขนาด และชนิดของวัสดุที่จะนำมาพิมพ์
4. รูปแบบการวางหน้างานแม่พิมพ์
5. ลักษณะงานหลังพิมพ์
6. แถบควบคุมคุณภาพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลจากการสังเกตการณ์ หรือหลักฐานการบันทึกวิดีโอ ในการปฏิบัติงาน การใช้โปรแกรมทางด้านการวางหน้างานพิมพ์บนคอมพิวเตอร์ การกำหนดขนาดแม่พิมพ์ให้สัมพันธ์กับชนิดและขนาดของวัสดุที่นำมาพิมพ์งาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการตอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้ และสถานที่ทำการประเมินไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพร้อมใช้งาน

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ใช้งานโปรแกรมการวางหน้างานพิมพ์ ได้แก่ รู้และสามารถใช้คำสั่งพื้นฐาน เช่น เมนู แถบเครื่องมือ ในการวางหน้างานพิมพ์
2. ไฟล์ดิจิทัล เช่น ไฟล์ PS, PDF, AI, AP
3. ขนาดที่นิยมมาใช้กำหนดขนาดของงานพิมพ์ เช่น นิ้ว เซนติเมตร และมิลลิเมตร
4. ชนิดของวัสดุที่ใช้สำหรับงานทางด้านการพิมพ์ ได้แก่ กระดาษ พลาสติก เป็นต้น
5. รูปแบบการพิมพ์บน-ล่างวัสดุใช้พิมพ์ ได้แก่ พิมพ์บน (surface print) พิมพ์ล่าง (reverse print) เป็นต้น
6. งานหลังพิมพ์ ได้แก่ การขึ้นรูปของ การแบ่งม้วน เป็นต้น
7. แถบควบคุมคุณภาพ ได้แก่ ช่องสี (color bar) สำหรับตรวจวัดเพื่อควบคุมปริมาณการปล่อยหมึกขณะพิมพ์งาน และเครื่องหมายกันเหลื่อม (register mark) ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในการควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ได้

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือ
พิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ