



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

สาขางานก่อนพิมพ์

อาชีพผู้ปฏิบัติงานออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
10201	จัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์
10202	ตรวจสอบต้นแบบ บรรจุภัณฑ์

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ สาขางานก่อนพิมพ์ อาชีพผู้ปฏิบัติงานออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ระดับคุณวุฒินี้ถือว่าเป็นบุคคลที่มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ตามวิธีการที่ถูกกำหนดไว้แล้ว สามารถแก้ปัญหาพื้นฐานด้านงานออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่พบเป็นประจำ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี เครื่องมือ และข้อมูลพื้นฐานภายใต้การควบคุมและแนวของผู้บังคับบัญชา

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่งานทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติงานออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ ระดับ 2 ต้องอ่านเขียนภาษาไทยได้และเข้าใจคำภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

นักออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

หมายเหตุ : (ข้อเสนอแนะเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้) N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒिवิชาชีพนี)

10201 จัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

10202 ตรวจสอบต้นแบบ บรรจุภัณฑ์

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	10	ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาสิ่งพิมพ์สร้างสรรค์ให้ได้ตามมาตรฐานอาชีพ	102	ปฏิบัติงานออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

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
102	ปฏิบัติงานออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	10201	จัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์	102011	ร่างแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ตามใบสั่งงาน
				102012	จัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ตามร่างแบบที่เลือก
		10202	ตรวจสอบต้นแบบ บรรจุภัณฑ์	102021	ตรวจสอบความถูกต้องของต้นแบบบรรจุภัณฑ์ (mock up)
				102022	แก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ (mock up)

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10201
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการร่างแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์โดยใช้มือและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และจัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ตามร่างแบบที่เลือก

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพออกแบบบรรจุภัณฑ์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ช่างเขียนแบบ (Artist, Draft man)

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)
102011 ร่างแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ตามใบสั่งงาน	1 อธิบายรูปร่าง รูปทรง มิติ ขนาดของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ 2 วัดและบอกขนาดของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์จากกรณีศึกษาที่ได้จัดเตรียมไว้ได้อย่างถูกต้องทั้งแบบมาตราส่วนย่อ (brief scale), มาตราส่วนขยาย (extended scale), มาตราส่วนเท่าของจริง (full scale) ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ 3 ระบุประเภทและรูปแบบบรรจุภัณฑ์ตามใบสั่งงานได้ 4 ร่างแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ด้วยมือหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้องตามใบสั่งงาน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน
102012 จัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ตามร่างแบบที่เลือก	1 คำนวณพื้นที่หรือปริมาตรของวัสดุบรรจุภัณฑ์ในการจัดทำต้นแบบ (mock up) ได้อย่างถูกต้อง 2 เลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐานในการจัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ได้เหมาะสม 3 จัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์จากตามร่างแบบที่เลือกได้อย่างถูกต้อง	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. อ่านใบสั่งงานออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ได้
2. ร่างแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์โดยใช้มือหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้
3. ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐานในการจัดทำต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์จากตามร่างแบบที่เลือกได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การร่างแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์โดยใช้มือ (manual)
2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวาดแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์
3. ประเภทบรรจุภัณฑ์
4. วัสดุบรรจุภัณฑ์
5. รูปทรงพื้นฐานของบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ
6. สมรรถนะการใช้งานบรรจุภัณฑ์
7. การคำนวณรูปทรงและขนาดบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. บันทึกจากการสังเกต
2. ผลงานร่างแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์
3. แฟ้มสะสมงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

แบบทดสอบและ/หรือแบบสัมภาษณ์ความรู้ด้านการร่างแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์และปฏิบัติตามแบบทดสอบที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินความรู้โดยใช้การสัมภาษณ์
2. การประเมินผลการปฏิบัติงานใช้การประเมินจากการสังเกตการปฏิบัติงานตามแบบทดสอบที่กำหนด

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

การร่างแบบ เป็นการเขียนแบบตามหลักการวิศวกรรม โดยแสดงแบบในรูปแบบ 2 มิติหรือ 3 มิติ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การออกแบบโครงสร้าง หมายถึง การออกแบบทางด้านเทคนิคและทางกายภาพของบรรจุภัณฑ์ โดยกำหนดลักษณะรูปร่าง รูปทรง ขนาดของบรรจุภัณฑ์ ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ กระบวนการบรรจุ หน้าที่ใช้สอยและการป้องกันที่เหมาะสมต่อการขนส่งและการกระจายสินค้า

2. ต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (mock up) หมายถึง แบบจำลองบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดและรูปทรง 3 มิติเหมือนบรรจุภัณฑ์จริง โดยอาจใช้วัสดุจริงหรือวัสดุใกล้เคียงของจริง แต่ยังไม่มีความ ภาพกราฟิกปรากฏบนบรรจุภัณฑ์

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ โดยใช้วิธีการสอบสัมภาษณ์หรือการสาธิตการทำงานหรือสังเกตการปฏิบัติงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10202
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ตรวจสอบต้นแบบ บรรจุภัณฑ์
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2564

4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบ การวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพออกแบบบรรจุภัณฑ์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ช่างเขียนแบบ (Artist, Draft man)

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)
102021 ตรวจสอบความถูกต้องของต้นแบบบรรจุภัณฑ์ (mock up)	1 ตรวจสอบรูปทรงและขนาดของต้นแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตรงตามใบสั่งงานได้ 2 นำเสนอรายงานการตรวจสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ให้กับหัวหน้างาน	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน
102022 แก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ (mock up)	1 แก้ไขปัญหาขั้นพื้นฐานในการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากรูปทรง ขนาด วัสดุ ที่ไม่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้าได้ 2 รายงานการแก้ไขปัญหาพื้นฐานการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับหัวหน้างานได้	การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. วางแผนการตรวจสอบต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ
2. เลือกใช้เครื่องมือในการตรวจสอบต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง
3. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ได้
4. แก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ได้
5. รายงานผลปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การใช้เครื่องมือในการตรวจสอบต้นแบบบรรจุภัณฑ์
2. รูปทรง ขนาดของบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ
3. วัสดุบรรจุภัณฑ์
4. สมรรถนะการใช้บรรจุภัณฑ์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. แผนงานและรายการตรวจสอบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ เกี่ยวข้องกับรูปทรง ขนาดและวัสดุ
2. ต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการแก้ไขปัญหามาอย่างถูกต้อง
3. ใบรายงานผลปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบปากเปล่าจากสัมภาษณ์ และ/หรือ ผลการตอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ ในประเด็นดังนี้

1. การเลือกใช้เครื่องมือในการตรวจสอบปัญหาการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง
2. สาเหตุของปัญหาทางการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับรูปทรง ขนาด วัสดุได้
3. แก้ไขปัญหาการทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์เกี่ยวข้องกับรูปทรง ขนาด วัสดุได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

มีการสัมภาษณ์และปฏิบัติตามแบบทดสอบที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินความรู้โดยใช้การสัมภาษณ์
2. การประเมินผลการปฏิบัติงานใช้การประเมินจากการสังเกตการปฏิบัติงานตามแบบทดสอบที่กำหนดและใบบันทึกความคิดเห็นของหัวหน้างาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การออกแบบโครงสร้าง หมายถึง การออกแบบทางด้านเทคนิคและทางกายภาพของบรรจุภัณฑ์ โดยกำหนดลักษณะรูปร่าง รูปทรง ขนาดของบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ กระบวนการบรรจุ หน้าที่ใช้สอยและการป้องกันที่เหมาะสมต่อการขนส่งและการกระจายสินค้า

2. ต้นแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (mock up) หมายถึง แบบจำลองบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดและรูปทรง 3 มิติเสมือนบรรจุภัณฑ์จริงโดยอาจใช้วัสดุจริงหรือวัสดุใกล้เคียงของจริงแต่ยังไม่มีความ ภาพกราฟิกปรากฏบนบรรจุภัณฑ์

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ประเมินผลทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ โดยใช้วิธีการสอบสัมภาษณ์หรือการสาธิตการทำงานหรือสังเกตการปฏิบัติงาน