



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

N/A

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

N/A

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
20103	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชำนาญการขั้นสูง
20106	ปฏิบัติงานวางหน้าเลย์เอาต์และงานดิจิทัลปรู๊ฟชำนาญการขั้นสูง

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ สาขางานก่อนพิมพ์ อาชีพช่างทำแม่พิมพ์ออฟเซต ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีทักษะระดับฝีมือเฉพาะทางและเทคนิคในการปฏิบัติงาน กระบวนการคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคควบคู่กับการใช้คู่มือ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายใต้การแนะนำของผู้บังคับบัญชา เป็นผู้ที่มีสมรรถนะการทำงานใช้ทักษะเฉพาะทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบงานก่อนพิมพ์ และการติดต่อประสานงานเบื้องต้นได้

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways) ผู้ที่เข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ ช่างทำแม่พิมพ์ออฟเซต ระดับ 3 ต้องสามารถอ่านเขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้หรือผ่านการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 และมีความชำนาญในการใช้งานคอมพิวเตอร์
2. ผ่านหน่วยสมรรถนะคุณวุฒิสาขาอาชีพช่างทำแม่พิมพ์ออฟเซตระดับ 2

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ช่างทำแม่พิมพ์ออฟเซตระบบดิจิทัล

หมายเหตุ : (ข้อเสนอแนะเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวชิพนี้) N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวชิพนี้)

20103 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชำนาญการขั้นสูง

20106 ปฏิบัติงานวางหน้าเลย์เอาต์และงานดิจิทัลปรู๊ฟชำนาญการขั้นสูง

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 09/12/2563

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	20	ปฏิบัติงานด้านก่อนการพิมพ์ให้ได้ตามมาตรฐานอาชีพ	201	ปฏิบัติงานด้านทำแม่พิมพ์ออฟเซต

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 09/12/2563

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
201	ปฏิบัติงานด้านทำแม่พิมพ์ออฟเซต	20103	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชำนาญการขั้นสูง	20103	การถ่ายทอดความรู้และการสอนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรมงานก่อนพิมพ์ได้
				201032	ปฏิบัติงานการจัดการสีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
				20106	ควบคุมและตรวจสอบการวางหน้าให้สอดคล้องกับงานหลังพิมพ์
		20106	ปฏิบัติงานวางหน้าเลย์เอาท์และงานดิจิทัลปรูฟชำนาญการขั้นสูง	201061	ตรวจสอบการจัดการสีและกำหนดโพรไฟล์สีของงานดิจิทัลปรูฟ
				201062	ตรวจสอบการจัดการสีและกำหนดโพรไฟล์สีของงานดิจิทัลปรูฟ

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20103
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชำนาญการขั้นสูง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างทำแม่พิมพ์ออฟเซตระบบดิจิทัล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

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)

ช่างทำแม่พิมพ์ออฟเซตระบบดิจิทัล

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)
201031 การถ่ายทอดความรู้และการสอนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรมงานก่อนพิมพ์ได้	1.1 ถ่ายทอดความรู้ สอนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ 1.2 ติดตั้งและใช้โปรแกรมงานก่อนพิมพ์ได้	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
201032 ปฏิบัติงานการจัดการสีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ	2.1 ปฏิบัติงานแก้ไขการจัดการสีได้อย่างถูกต้อง 2.2 ใช้เครื่องมือวัดค่าสีเพื่อวิเคราะห์และนำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถอ่านเขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้หรือผ่านการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 และมีความชำนาญในการใช้งานคอมพิวเตอร์
2. ผ่านหน่วยสมรรถนะ 20102 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การติดตั้งโปรแกรมทางด้านงานก่อนพิมพ์บนคอมพิวเตอร์
2. สอนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรมงานก่อนพิมพ์
3. การตั้งค่าการจัดการสีบนไฟล์งาน
4. การจัดการปัญหาเรื่องสีบนไฟล์งานพิมพ์
5. รายงานผลการวิเคราะห์ค่าสี

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. วิธีการติดตั้งและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางด้านงานก่อนพิมพ์
2. อุปกรณ์ (hardware) คอมพิวเตอร์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง
3. การจัดการสี
4. อุปกรณ์และเครื่องมือวัดค่าสี (CMS tools)
5. สภาพและสภาพแวดล้อม (conditions) ในการตรวจวัดค่าสี

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ผลการประเมินความเข้าใจของผู้เรียนหรือผู้เชี่ยวชาญ หลักฐานการบันทึกวิดีโอ หรือผลจากการสังเกตการณ์ในการปฏิบัติการสอน และถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางด้านงานก่อนพิมพ์ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
2. ไฟล์งานที่มีการตั้งค่าหรือแก้ไขเรื่องการจัดการสี รายงานผลการวิเคราะห์ค่าสีของไฟล์งาน หรือผลจากการสังเกตการณ์ในการปฏิบัติงานการจัดการสีการใช้อุปกรณ์วัดค่าสี วิธีการปรับตั้งแก้ไขค่าสีบนไฟล์งานพิมพ์

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

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

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 3 ปี มีการเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง อุปกรณ์นำเสนอสื่อการสอนให้พร้อมใช้งาน มีการกำหนดสถานการณ์จำลองที่เหมาะสม และสถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือสื่อการสอนและผลการประเมินความเข้าใจของผู้เรียน การพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ แฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

1. เขาใจและอธิบายหลักการการทำงาน การใช้เครื่องมือในโปรแกรมงานก่อนพิมพ์ ทั้งทฤษฎีและทางปฏิบัติ
2. ปฏิบัติการและจัดการทางด้านคอมพิวเตอร์ เช่น มีความรู้เรื่องฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ ติดตั้งซอฟต์แวร์งานก่อนพิมพ์
3. มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติทางการจัดการสีเช่น การทำโพไฟล์ของอุปกรณ์ (เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ เป็นต้น) การใช้ซอฟต์แวร์ทางการจัดการสี การใช้เครื่องมือและการปรับตั้ง
4. การใช้อุปกรณ์ในการตรวจวัดค่าสีของงานพิมพ์ เช่น เครื่องวัดค่าพิคโตสี (spectrophotometer) เครื่องวัดค่าความดำ (densitometer) มาทำการวิเคราะห์คุณภาพการพิมพ์ เพื่อนำไปใช้ในการทำการจัดการสี
5. สภาพและสภาพแวดล้อมในการตรวจวัดค่าสี คือ การใช้วัสดุรองด้านหลังงานพิมพ์ และเงื่อนไขการตรวจวัด

(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)

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือสื่อการสอนและผลการประเมินความเข้าใจของผู้เรียน การพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ แฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใ้ผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20106
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานวางหน้าเลย์เอาต์และงานดิจิทัลปรู๊ฟชำนาญการขั้นสูง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างทำแม่พิมพ์ออฟเซตระบบดิจิทัล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

N/A

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)

ช่างทำแม่พิมพ์ออฟเซตระบบดิจิทัล

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)
201061 ควบคุมและตรวจสอบการวางหน้าให้สอดคล้องกับงานหลังพิมพ์	1.1 ควบคุมและตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการปฏิบัติงานการจัดวางหน้าเลย์เอาต์ ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า 1.2 ออกแบบและจัดการขั้นตอนกระบวนการทำงาน (work flow) ได้อย่างถูกต้อง	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
201062 ตรวจสอบการจัดการสีและกำหนดโพไฟล์สีของงานดิจิทัลปรู๊ฟ	2.1 ปฏิบัติงานตรวจสอบการจัดการสีของงานดิจิทัลปรู๊ฟได้อย่างถูกต้อง 2.2 กำหนดโพไฟล์สีของงานดิจิทัลปรู๊ฟให้ถูกต้องตามความต้องการหรือประเภทของวัสดุพิมพ์	การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- สามารถอ่านเขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้หรือผ่านการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 และมีความชำนาญในการใช้งานคอมพิวเตอร์
- ผ่านหน่วยสมรรถนะ 20105 ปฏิบัติการวางหน้าเลย์เอาต์และงานดิจิทัลปรู๊ฟชำนาญการ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- 1.การกำหนดวางแผนกระบวนการทำงาน (work Flow)
- 2.การตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการ
- 3.การปฏิบัติงานการจัดการสีงานพิมพ์ดิจิทัลปรู๊ฟ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. กระบวนการจัดวางหน้าเลย์เอาท์
2. ขั้นตอนการทำงาน (work flow)
3. การจัดวางหน้า และงานหลังพิมพ์
4. งานพิมพ์ดิจิทัลปรู๊ฟ
5. การจัดการสีสำหรับงานดิจิทัลปรู๊ฟ
6. เครื่องมือสำหรับการจัดการสี

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

รายงานผลการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการ และหรือผลจากการสังเกตการณ์ในการปฏิบัติงานการวางแผนกระบวนการทำงาน (work flow)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

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

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินหลักฐานด้านทักษะและความรู้ ผู้ประเมินจะต้องมีประสบการณ์ด้านหน่วยสมรรถนะนี้อย่างน้อย 3 ปี มีการเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง มีการกำหนดสถานการณ์จำลองที่เหมาะสม และสถานที่ทำการประเมินต้องไม่มีสภาวะรบกวนการประเมิน

(ง) วิธีการประเมิน

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือไฟล์งานที่มีการจัดการควบคุมและตรวจสอบการวางหน้าให้สอดคล้องกับงานหลังพิมพ์ การพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ

15. ขอบเขต (Range Statement)

1.

- 1.กระบวนการจัดวางหน้าเลย์เอาท์ได้แก่การคำนวณยก, วางหน้ายก การทำดัมมี่ งานหนังสือ หรืองานบรรจุภัณฑ์
- 2.ออกแบบและจัดการขั้นตอนกระบวนการทำงาน (work flow) ได้แก่ วางแผนการทำงานให้เป็นไปตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ
- 3.ควบคุมและตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการปฏิบัติงานงานทำแม่พิมพ์ออฟเซตระบบดิจิทัล
- 4.ปฏิบัติงานตรวจสอบ คือ การตรวจสอบแถบควบคุมค่ามาตรฐานในการปรู๊ฟดิจิทัล (media wedge) ด้วยสายตาและเครื่องมือวัด
- 5.ปฏิบัติการการจัดการสีของงานดิจิทัลปรู๊ฟ เช่น การเลือกใช้ไฟล์สี เ็นอนไซการแปลงค่าสี (renderingintent) ให้ตรงกับความต้องการ หรือถูกต้องกับชนิดของวัสดุใช้พิมพ์ หรือประเภทของงานพิมพ์

(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)**

ใช้วิธีการทดสอบทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอบปากเปล่าจากการสัมภาษณ์ และหรือผลการสอบข้อเขียนจากแบบทดสอบความรู้ หรือไฟล์งานที่มีการจัดการควบคุมและตรวจสอบการวางหน้าให้สอดคล้องกับงานหลังพิมพ์ การพิจารณาจากหลักฐานความเห็นจากสถานประกอบการ และแฟ้มสะสมงาน หนังสือรับรองประสบการณ์ ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร แบบฟอร์มการปฏิบัติงานประจำวัน และอื่น ๆ