



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

“ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ” ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการรับรอง “สมรรถนะ” ของกำลังคนตามมาตรฐานอาชีพ

เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ผ่านกระบวนการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อให้บุคลากรได้รับการยอมรับในความรู้ ทักษะ

ตลอดจนความสามารถในการประกอบอาชีพ และได้รับ “คุณวุฒิวิชาชีพ” ที่สอดคล้องกับสมรรถนะ ประสบการณ์ และความรู้

และสามารถใช้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในสายอาชีพของตนเอง โดยคุณวุฒิวิชาชีพนี้เป็นประโยชน์โดยตรงต่อกำลังคนของประเทศ

ทั้งที่เป็นผู้ไม่มีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับสูงแต่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพและผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาที่ต้องการต่อยอดความก้าวหน้าในอาชีพ

ทั้งนี้ “คุณวุฒิวิชาชีพ” สามารถนำไปเทียบเคียงและเชื่อมโยงกับระบบคุณวุฒิและการรับรองอื่นๆ ทั้งภายในประเทศและระดับสากล

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ โดยร่วมกับภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม

และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อระบุสมรรถนะที่ต้องการเพื่อจัดทำเป็น “มาตรฐานอาชีพ”

อันหมายถึงการกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพและกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพในการรับรอง โดยคณะกรรมการสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ

ได้กำหนดสาขาวิชาชีพในการให้ประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพไว้รวมทั้งสิ้น 72 สาขาวิชาชีพ

และสถาบันได้ดำเนินโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพมาแล้วตั้งแต่ปี 2556 ถึงปี 2561 รวม 51 สาขาวิชาชีพ

ดังนั้นจึงเห็นควรดำเนินโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพในปี 2562 เพื่อจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพอื่นๆ เพิ่มเติม

อันจะทำให้มีมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่สามารถนำไปพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะของตนเอง

ผู้ประกอบการสามารถใช้ประกอบการจ้างงานได้ตรงตามความต้องการ

สถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ

และจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทยได้ในที่สุด

เป็นที่ทราบกันดีว่า เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ ที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ในการป้องกันความร้อน ความเย็น

รวมทั้งป้องกันอันตรายจากภายนอก ในปัจจุบันเสื้อผ้าได้พัฒนาตามความต้องการของผู้บริโภค ทั้งในรูปแบบสั่งตัดเย็บหรือเสื้อผ้าสำเร็จรูปโดยเฉพาะสินค้าแฟชั่น

และยังบอกถึงภาพลักษณ์ของผู้สวมใส่ สถานภาพทางสังคม ดังนั้นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและแฟชั่น จึงถูกอธิบายฐานะที่เป็นปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมอีกด้วย ด้วยเหตุนี้

จึงเป็นที่มาของการส่งเสริมช่างตัดเย็บเสื้อผ้าเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพที่มีมาตรฐาน มีความรู้ มีทักษะฝีมือ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับและได้มาตรฐาน ต่อไป

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ โดยร่วมกับกลุ่มบุคคลในอาชีพ

และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อระบุสมรรถนะที่ต้องการเพื่อจัดทำเป็น “มาตรฐานอาชีพ”

อันหมายถึงการกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพและกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพในการรับรอง

และการสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม (การคัดแยกผลผลิตทางการเกษตร) จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างมาตรฐาน

สร้างอาชีพให้กับบุคลากรในประเทศต่อไป

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

การทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ ครั้งที่ 1

6. ครั้งที่

2 (15 สิงหาคม 2564)

ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ : N/A วันที่ประกาศ : N/A

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

การทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ มีรายละเอียด ดังนี้

- ทบทวนการเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพ
- ทบทวนสมรรถนะอาชีพ (หน่วยสมรรถนะ หน่วยสมรรถนะย่อย เกณฑ์การปฏิบัติงาน และรายละเอียดหน่วยสมรรถนะ)
- ทบทวนเครื่องมือประเมิน กระบวนการประเมิน คู่มือการประเมิน สัดส่วนคะแนน เกณฑ์การผ่านการประเมิน

กรอบคุณวุฒิ 7 ชั้น จำนวน 9 อาชีพ 24 ชั้นคุณวุฒิ 70 หน่วยสมรรถนะ	กรอบคุณวุฒิ 8 ระดับ จำนวน 9 อาชีพ 24 ระดับคุณวุฒิ 70 หน่วยสมรรถนะ
อาชีพนักออกแบบเส้นด้าย ชั้น 4 - 5	อาชีพนักออกแบบเส้นด้าย ระดับ 4 - 5
อาชีพนักออกแบบผ้าทอ ชั้น 4 - 5	อาชีพนักออกแบบผ้าทอ ระดับ 4 - 5
อาชีพนักออกแบบผ้าถัก ชั้น 4 - 5	อาชีพนักออกแบบผ้าถัก ระดับ 4 - 5
อาชีพนักปฏิบัติการผลิตเส้นด้าย ชั้น 2 - 5	อาชีพนักปฏิบัติการผลิตเส้นด้าย ระดับ 3 - 5
อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอ ชั้น 2 - 5	อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอ ระดับ 3 - 5
อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าถัก ชั้น 2 - 5	อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าถัก ระดับ 3 - 5
อาชีพนักพัฒนาเส้นด้าย ชั้น 5 - 6	อาชีพนักพัฒนาเส้นด้าย ระดับ 5 - 6
อาชีพนักพัฒนาผ้าทอ ชั้น 5 - 6	อาชีพนักพัฒนาผ้าทอ ระดับ 5 - 6
อาชีพนักพัฒนาผ้าถัก ชั้น 5 - 6	อาชีพนักพัฒนาผ้าถัก ระดับ 5 - 6

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอ ระดับ 5

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
10201	ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยของสถานประกอบการ
10219	พัฒนาผ้าทอตามข้อมูลการออกแบบ
10220	ควบคุมคุณภาพการผลิตผ้าทอ
10221	ควบคุมคุณภาพการทำงานของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอ ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะตามคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอ ระดับ 5 จะสามารถปฏิบัติงานผลิตผ้าทอได้ตามหลักความปลอดภัยของสถานประกอบการ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการผลิตผ้าทอ รวมถึงวิเคราะห์รายละเอียดของการออกแบบสำหรับผ้าทอหรือผลิตภัณฑ์ผ้าทออื่นๆ ทั้งเส้นใยผ้า ทอและผลิตภัณฑ์ผ้าทอสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาผ้าทอตามข้อมูลการออกแบบ สามารถควบคุมคุณภาพการผลิตผ้าทอ และควบคุมคุณภาพการทำงานของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- 1. ผู้ขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอ ระดับ 5 จะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 1.1 ต้องไม่เป็นผู้มีภาวะตาบอดสี
 - 1.2 ต้องมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการการผลิตผ้าทอไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีเอกสารรับรองจากสถานประกอบการหรือหน่วยงานต้นสังกัด
- 2. ผู้ที่จะขอรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอ ระดับ 5 จะต้องแสดงหลักฐานที่แสดงถึงความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องหน่วยสมรรถนะทั้งหมดของ ระดับ 3 และระดับ 4 และประเมินหน่วยสมรรถนะของระดับ 5 จำนวน 4 หน่วยสมรรถนะ หากไม่สามารถแสดงหลักฐานของหน่วยสมรรถนะทั้งหมดในระดับ 3 และระดับ 4 จะต้องผ่านการรับรองคุณวุฒิในระดับ 3 และระดับ 4 ก่อน จึงจะขอการรับรองคุณวุฒิในระดับ 5 ได้

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตผ้าทอเช่น ผู้จัดการด้านการผลิต

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 10201 ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยของสถานประกอบการ
- 10219 พัฒนาผ้าทอตามข้อมูลการออกแบบ
- 10220 ควบคุมคุณภาพการผลิตผ้าทอ
- 10221 ควบคุมคุณภาพการทำงานของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 20/07/2566

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
เพิ่มศักยภาพอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยเพื่อการแข่งขันในระดับสากลอย่างยั่งยืน	1	พัฒนาวัสดุสิ่งทอด้วยนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่า	102	ผลิตวัสดุสิ่งทอ

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 20/07/2566

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	ผลิตวัสดุสิ่งทอ	10201	ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยของสถานประกอบการ	1020101	ปฏิบัติตามระเบียบข้อกำหนดและคู่มือการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ
				1020102	ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
		10219	พัฒนาผ้าทอตามข้อมูลการออกแบบ	1021901	วิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบผ้าทอ
				1021902	กำหนดขั้นตอนการผลิตผ้าทอต้นแบบตามข้อมูลการออกแบบ
				1021903	ทดสอบผ้าทอต้นแบบ
		10220	ควบคุมคุณภาพการผลิตผ้าทอ	1022001	วางแผนการควบคุมคุณภาพผ้าทอ
				1022002	ควบคุมคุณภาพของผ้าทอ
				1022003	ปรับปรุงคุณภาพของผ้าทอ
		10221	ควบคุมคุณภาพการทำงานของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน	1022101	เตรียมความพร้อมของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน
				1022102	ควบคุมการใช้เครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
102	ผลิตวัสดุสิ่งทอ	10221	ควบคุมคุณภาพการทำงานของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน	1022101	เตรียมความพร้อมของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน
				1022102	ควบคุมการใช้เครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10201
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยของสถานประกอบการ
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถ ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสม และใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยขณะปฏิบัติงานได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพผลิตวัสดุสิ่งทอ

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)
1020101 ปฏิบัติตามระเบียบข้อกำหนดและคู่มือการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ	1. แต่งกายได้ถูกต้องตามระเบียบข้อกำหนดในการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ 2. ระบุนิยามความปลอดภัยของเครื่องหมายเตือนภัยได้อย่างถูกต้องตามระเบียบข้อกำหนดในการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ 3. อธิบายข้อพึงระวังในสถานประกอบการได้อย่างถูกต้องตามระเบียบข้อกำหนดในการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
1020102 ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้ถูกต้องกับลักษณะในการปฏิบัติงาน 2. ดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้ถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดของสถานประกอบการ 3. จัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้ถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดของสถานประกอบการ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการสวมใส่และการทำงานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
2. ทักษะการจัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. วิธีใช้งานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
2. การจัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินควรประเมินในด้านทักษะและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานการผลิตวัสดุสิ่งทอตามระเบียบข้อกำหนดและคู่มือการใช้เครื่องมือ รวมถึงการใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานการผลิตวัสดุสิ่งทอตามระเบียบข้อกำหนดและคู่มือการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ และการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องทราบ ข้อกำหนดและคู่มือการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานการผลิตวัสดุสิ่งทอของสถานประกอบการ และปฏิบัติตามระเบียบนั้น
2. ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานการผลิตวัสดุสิ่งทอ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล อาทิเช่น ที่อุดหูป้องกันภัย หน้ากากป้องกันภัย แว่นกันแสง รองเท้าป้องกันภัย ถุงมือป้องกันภัย หมวกป้องกันภัย

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาธิตรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

10219
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

พัฒนาผ้าทอตามข้อมูลการออกแบบ
3. ทบทวนครั้งที่

N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 1321 ผู้จัดการด้านการผลิต

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะอธิบายทักษะและความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบผ้าทอทั้งข้อมูลด้านสมบัติของผ้าทอและขั้นตอนการผลิตผ้าทอที่ทำการออกแบบ รวมถึงทำการทดสอบ ผ้าทอต้นแบบ ตามข้อมูลของผ้าทอที่ต้องการ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพผลิตวัสดุสิ่งทอ

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)
1021901 วิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบผ้าทอ	1. ระบุวัตถุประสงค์ของการออกแบบผ้าทอได้ถูกต้องตามข้อมูลของผ้าทอที่ต้องการออกแบบ 2. วิเคราะห์ขั้นตอนการผลิตผ้าทอได้ถูกต้องตามข้อมูลการออกแบบผ้าทอ 3. วิเคราะห์สมบัติของผ้าทอที่ออกแบบได้ถูกต้องตามหลักการทำงานของวิทยาศาสตร์สิ่งทอ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
1021902 กำหนดขั้นตอนการผลิตผ้าทอต้นแบบตามข้อมูลการออกแบบ	1. เลือกเส้นด้ายได้ถูกต้องตามรูปแบบของผ้าทอที่ออกแบบ 2. เลือกเครื่องจักรได้ถูกต้องตามรูปแบบของผ้าทอที่ออกแบบ 3. ระบุสถานะในการผลิตผ้าทอต้นแบบได้ถูกต้องตามรูปแบบของผ้าทอที่ออกแบบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1021903 ทดสอบผ้าทอต้นแบบ	1. ระบุหัวข้อทดสอบได้ถูกต้องตามข้อมูลคุณสมบัติของผ้าทอที่ต้องการ 2. เลือกมาตรฐานการทดสอบผ้าทอได้ถูกต้องตามข้อมูลของผ้าทอที่ต้องการ 3. ดำเนินการทดสอบผ้าทอได้ถูกต้องครบถ้วนตามหัวข้อและมาตรฐานการทดสอบผ้าทอที่กำหนด 4. รายงานผลการทดสอบผ้าทอได้ถูกต้องครบถ้วนตามหัวข้อและมาตรฐานการทดสอบผ้าทอที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- วิเคราะห์ผ้าทอ
 - วิเคราะห์พารามิเตอร์ของผ้าทอ
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- รู้เทคนิคการผลิตผ้าทอ
 - รู้วิทยาศาสตร์สิ่งทอ
 - รู้ขั้นตอนการผลิตผ้าทอ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
 - เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
 - เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบผ้าทอ รวมถึงการกำหนดขั้นตอนการผลิต ผ้าทอต้นแบบตามข้อมูลการออกแบบ และการทดสอบ ผ้าทอต้นแบบ
- (ง) วิธีการประเมิน
- พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

- ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบผ้าทอ กำหนดขั้นตอนการผลิตผ้าทอต้นแบบตามข้อมูลการออกแบบ และ ทดสอบผ้าทอต้นแบบ
- (ก) คำแนะนำ
- ผู้เข้ารับการประเมินสามารถวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบผ้าทอได้
 - ผู้เข้ารับการประเมินสามารถกำหนดขั้นตอนการผลิตผ้าทอต้นแบบตามข้อมูลการออกแบบได้
 - ผู้เข้ารับการประเมินสามารถทดสอบผ้าทอต้นแบบได้
- (ข) คำอธิบายรายละเอียด
- รูปแบบของผ้าทอที่ออกแบบ หมายถึง ชนิดและประเภทของเส้นด้าย ประกอบด้วย ชนิดของเส้นใย ขนาดของเส้นด้าย จำนวนเกลียวของเส้นด้าย ทิศทางการเข้าเกลียวของ

เส้นด้ายโครงสร้างลายผ้าทอ จำนวนเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง/ตารางนิ้ว หน้ากว้างผ้า

2. สภาวะในการผลิตผ้าทอต้นแบบ หมายถึง ข้อกำหนดที่ใช้ในการผลิตผ้าทอเพื่อให้ได้ผลผลิตของผ้าทอตรงกับความต้องการ ประกอบด้วย สมบัติผ้า, ลักษณะเฉพาะของผ้า

2.1 สมบัติผ้า (Fabric Properties) คือ มิติทางฟิสิกส์คงที่ อาทิเช่น เส้นใยหรือฟิลาเมนต์ (Fibre or Filament), เส้นด้าย (Yarn), น้ำหนักผ้าต่อตาราง (Weight), ความหนาผ้า (Thickness), โครงสร้างผ้า (Fabric structure), การตกแต่ง (Finishes), ความกว้างผ้า (Fabric width), สี (Colour)

2.2 ลักษณะเฉพาะ (Fabric Characteristics) คือ ปฏิกริยาของผ้าเมื่อถูกแรงกระทำที่ถูกกำหนดไว้ หรือการวัดสภาพการเปลี่ยนแปลงทั้งทางฟิสิกส์และทางเคมีในผ้าที่ถูกกระทำจากแรงภายนอก อาทิเช่น การยืดตัว (Elongation), การยืดหยุ่นตัว (Elasticity), การหดตัว (Shrinkage) เป็นต้น

3. การทดสอบผ้าทอต้นแบบตามหัวข้อและมาตรฐานการทดสอบผ้าทอที่กำหนด หมายถึง การทดสอบผ้าทอต้นแบบตามหัวข้อและมาตรฐานการทดสอบสากล อาทิเช่น ISO, ASTM, USTER ที่สอดคล้องกับคุณสมบัติของผ้าทอที่ต้องการในการออกแบบ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มประเมินผลจากการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

10220
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

ควบคุมคุณภาพการผลิตผ้าทอ
3. ทบทวนครั้งที่

N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 1321 ผู้จัดการด้านการผลิต
6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะอธิบายทักษะและความรู้ในการวางแผนควบคุมคุณภาพผ้าทอ รวมถึงการควบคุมคุณภาพผ้าทอและปรับปรุงคุณภาพผ้าทอ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)
- กลุ่มอาชีพผลิตวัสดุสิ่งทอ

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)
1022001 วางแผนการควบคุมคุณภาพผ้าทอ	1. ระบุข้อมูลคุณภาพของผ้าทอได้ถูกต้องตามความต้องการขององค์กร 2. ระบุข้อมูลสมบัติของผ้าทอได้ถูกต้องตามคุณภาพของผ้าทอที่ต้องการขององค์กร 3. วิเคราะห์ปัจจัยในการควบคุมคุณภาพผ้าทอได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อมูลคุณภาพของผ้าทอที่ต้องการขององค์กรและเป็นไปตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ของการผลิตผ้าทอ 4. กำหนดแผนการควบคุมคุณภาพผ้าทอได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อมูลคุณภาพของผ้าทอที่ต้องการขององค์กร	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1022002 ควบคุมคุณภาพของผ้าทอ	- ระบุขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพผ้าทอได้ถูกต้องครบถ้วนตามคุณภาพของผ้าทอที่ต้องการและสอดคล้องตามแผนการควบคุมคุณภาพผ้าทอขององค์กร - ตรวจสอบคุณภาพผ้าทอได้ถูกต้องครบถ้วนตามคุณภาพของผ้าทอที่ต้องการ - ตรวจสอบคุณภาพผ้าทอได้ถูกต้องตามแผนการควบคุมคุณภาพผ้าทอขององค์กร - สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพผ้าทอได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดคุณภาพของผ้าทอที่ตรวจสอบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
1022003 ปรับปรุงคุณภาพของผ้าทอ	- วิเคราะห์ผลคุณภาพของผ้าทอได้ถูกต้องหลักการทางวิทยาศาสตร์ของการผลิตผ้าทอ - กำหนดขั้นตอนการผลิตผ้าทอเพื่อปรับปรุงคุณภาพของผ้าทอได้ถูกต้องตามคุณภาพของผ้าทอที่ต้องการ - ปรับปรุงการผลิตผ้าทอเพื่อให้ได้คุณภาพของผ้าทอตามที่ต้องการได้ถูกต้องครบถ้วนตามขั้นตอนที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การควบคุมคุณภาพผ้าทอ
- การตรวจสอบคุณภาพผ้าทอ
- การวิเคราะห์ผลการตรวจสอบคุณภาพผ้าทอ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ข้อกำหนดการออกแบบผ้าทอ
- มาตรฐานการทดสอบผ้าทอ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
- เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
- เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินควรประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการวางแผนการควบคุมคุณภาพผ้าทอ รวมถึงการควบคุมคุณภาพของผ้าทอ และการปรับปรุงคุณภาพของผ้าทอ

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของกำหนดแผนการควบคุมคุณภาพผ้าทอและควบคุมคุณภาพผ้าทอ รวมถึงปรับปรุงคุณภาพผ้าทอ

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถวางแผนการควบคุมคุณภาพผ้าทอได้
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถควบคุมคุณภาพผ้าทอได้
3. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถปรับปรุงคุณภาพผ้าทอได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. คุณภาพของผ้าทอ ขึ้นอยู่กับ อาทิเช่น คุณภาพของเส้นด้าย โครงสร้างผ้าทอ ความหนาของผ้า
2. คุณภาพของเส้นด้าย ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ อาทิเช่น ขนาดของเส้นด้าย จำนวนเกลียวของเส้นด้าย ทิศทางการเข้าเกลียวของเส้นด้าย จำนวนเส้นควบส่วนผสมเส้นใย
3. โครงสร้างผ้าทอ คือรายละเอียดที่สำคัญๆ ของผ้าทอ ประกอบด้วย ลายทอ รายละเอียดต่างๆ ของเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง ความถี่ของเส้นยืนและเส้นพุ่ง/นิ้วหรือเซนติเมตร และ ความกว้างหน้าผ้า
4. ความหนาของผ้า ประกอบด้วย Thin, Medium, Thick
 - 4.1 Thin ความหนา < 0.20 m.m.
 - 4.2 Medium ความหนา 0.23 – 0.46 m.m.
 - 4.3 Thick ความหนา > 0.47 m.m.
5. การตรวจสอบคุณภาพของผ้าทอ หมายถึง การตรวจสอบคุณภาพของเส้นด้ายตามมาตรฐานการทดสอบสากล อาทิเช่น ISO ASTM USTER ที่สอดคล้องกับคุณภาพของเส้นด้ายที่ต้องการของแต่ละองค์กร

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน
- 18.2 แบบฟอร์มประเมินผลจากการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

10221
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

ควบคุมคุณภาพการทำงานของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน
3. ทบทวนครั้งที่

N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 1321 ผู้จัดการด้านการผลิต

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะอธิบายทักษะและความรู้ในการเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน และการควบคุมการใช้เครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพผลิตวัสดุสิ่งทอ

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)
1022101 เตรียมความพร้อมของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน	1. ระบุเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อนได้ถูกต้องตามคุณสมบัติของผ้าทอที่จะทำการผลิต 2. ตรวจสอบความพร้อมก่อนการใช้งานของเครื่องจักรได้ถูกต้องครบถ้วนตามขั้นตอนที่กำหนดขององค์กร 3. จำแนกความเสี่ยงในการใช้งานเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อนได้ถูกต้องตามข้อกำหนดและหลักการการใช้เครื่องจักรแต่ละประเภท 4. แก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรได้ถูกต้องหลัก การการใช้เครื่องจักรแต่ละประเภท	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1022102 ควบคุมการใช้เครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน	1. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรได้ถูกต้องครบถ้วนตามขั้นตอนที่กำหนดขององค์กร 2. ควบคุมบุคลากรผู้ใช้งานเครื่องจักรได้ถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดขององค์กร 3. วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรได้ถูกต้องหลักการการใช้เครื่องจักรแต่ละประเภท 4. แก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรได้ถูกต้องหลักการการใช้เครื่องจักรแต่ละประเภท	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- 1.ปฏิบัติการตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรผลิตผ้าทอ
 - 2.ปฏิบัติการตรวจสอบความถูกต้องของผลิตภัณฑ์ผ้าทอ
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- เทคนิคเพื่อการผลิตผ้าทอ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
 2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
 2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน และการควบคุมการใช้เครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน
- (ง) วิธีการประเมิน
- พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการเตรียมความพร้อมและควบคุมการใช้งานเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน

- (ก) คำแนะนำ
1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อนได้
 2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถควบคุมการใช้เครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อนได้
- (ข) คำอธิบายรายละเอียด
1. เครื่องจักรสำหรับการผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน หมายถึง เครื่องทอ ที่มีารคิดค้น ดัดแปลงเพื่อให้เกิดผลผลิตผ้าทอที่ซับซ้อน อาทิเช่น เครื่องทอ Jacquard เหมาะสำหรับการทออลลายที่ซับซ้อน โดยไม่จำกัดจำนวนตะกอ เพราะมีเทคนิคการจัดการเส้นด้ายยืนแต่ละเส้นแยกกันอย่างอิสระ เป็นต้น
 2. ผ้าทอที่มีขั้นตอนการผลิตที่ซับซ้อน อาทิเช่น ผ้าที่ต้องการความพองฟูนุ่มต่อการสัมผัส ที่ต้องใช้เทคนิคการผลิต โดยขั้นแรกจะต้องเตรียมเส้นด้ายชนิดพิเศษเป็นเส้นใยฝ้ายที่พันด้วยเส้นใยยาวที่ผลิตจากเส้นใยที่สามารถละลายออกได้ในภายหลัง จากนั้นนำไปทอผ้าตามโครงสร้างที่ต้องการ ขั้นตอนสุดท้ายละลายเส้นใยยาวที่พันรอบเส้นใยฝ้ายออก ก็จะได้ผ้าที่นุ่มพิเศษเนื่องจากเป็นผ้าที่ทอจากเส้นด้ายฝ้ายที่ไม่มีเกลียว
- การเลือกเครื่องจักรที่ใช้ในการทอผ้าชนิดนี้จึงต้องคำนึงถึงเครื่องทอที่สามารถปรับให้ผลิตผ้าได้หลายชนิด

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มประเมินผลจากการสัมภาษณ์