



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
อาชีพนักออกแบบผ้าฝ้าย ชั้น 4 - 5	อาชีพนักออกแบบผ้าฝ้าย ระดับ 4 - 5
อาชีพนักปฏิบัติการผลิตเส้นด้าย ชั้น 2 - 5	อาชีพนักปฏิบัติการผลิตเส้นด้าย ระดับ 3 - 5
อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอ ชั้น 2 - 5	อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าทอ ระดับ 3 - 5
อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าฝ้าย ชั้น 2 - 5	อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าฝ้าย ระดับ 3 - 5
อาชีพนักพัฒนาเส้นด้าย ชั้น 5 - 6	อาชีพนักพัฒนาเส้นด้าย ระดับ 5 - 6
อาชีพนักพัฒนาผ้าทอ ชั้น 5 - 6	อาชีพนักพัฒนาผ้าทอ ระดับ 5 - 6
อาชีพนักพัฒนาผ้าฝ้าย ชั้น 5 - 6	อาชีพนักพัฒนาผ้าฝ้าย ระดับ 5 - 6

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

อาชีพนักออกแบบผ้าฝ้าย ระดับ 5

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
10121	วางแผนการใช้เทคนิคเพื่อสร้างผ้าฝ้ายต้นแบบ
10122	ทดลองผลิตผ้าฝ้ายต้นแบบ
10123	เลือกใช้เทคนิคการผลิตผ้าฝ้าย

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ อาชีพนักออกแบบผ้าฝ้าย ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะในการประกอบอาชีพนักออกแบบผ้าฝ้าย จะสามารถวางแผนการใช้เทคนิคเพื่อสร้างตัวอย่างผ้าฝ้ายประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์สิ่งทอในงานออกแบบผ้าฝ้าย พัฒนาการออกแบบผ้าฝ้ายและกระบวนการผลิตผ้าฝ้าย พัฒนาทักษะการเลือกใช้เทคนิคการผลิตผ้าฝ้าย และนำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติงานต่อการออกแบบผ้าฝ้าย

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักออกแบบผ้าฝ้าย ระดับ 5 จะต้องมีความสมบัติ ดังนี้

- 1.1 ต้องไม่เป็นผู้มีภาวะตาบอดสี
- 1.2 ต้องมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการการออกแบบผ้าฝ้าย ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีเอกสารรับรองจากสถานประกอบการหรือหน่วยงานต้นสังกัด หรือผ่านการฝึกอบรม หรือฝึกงาน ด้านการออกแบบผ้าฝ้าย ไม่น้อยกว่า 18 เดือน
- 2. ผู้ที่จะขอรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักออกแบบผ้าฝ้าย ระดับ 5 จะต้องแสดงหลักฐานที่แสดงถึงความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องหน่วยสมรรถนะทั้งหมดของ ระดับ 4 และประเมินหน่วยสมรรถนะของระดับ 5 จำนวน 3 หน่วยสมรรถนะ หากไม่สามารถแสดงหลักฐานของหน่วยสมรรถนะทั้งหมดในระดับ 4 จะต้องผ่านการรับรองคุณวุฒิในระดับ 4 ก่อน จึงจะขอการรับรองคุณวุฒิในระดับ 5 ได้

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพนักออกแบบผ้าฝ้าย ซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการออกแบบผ้าฝ้าย ผู้จัดการฝ่ายออกแบบผ้าฝ้าย ผู้จัดการฝ่ายออกแบบสิ่งทอ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 10121 วางแผนการใช้เทคนิคเพื่อสร้างผ้าฝ้ายต้นแบบ
- 10122 ทดลองผลิตผ้าฝ้ายต้นแบบ
- 10123 เลือกใช้เทคนิคการผลิตผ้าฝ้าย

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
เพิ่มศักยภาพอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย เพื่อการแข่งขันในระดับสากลอย่างยั่งยืน	1	พัฒนาวัสดุสิ่งทอด้วยนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่า	101	ออกแบบวัสดุสิ่งทอ

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
101	ออกแบบวัสดุสิ่งทอ	10121	วางแผนการใช้เทคนิคเพื่อสร้างผ้าถักต้นแบบ	1012101	วิเคราะห์เทคนิคการสร้างผ้าถักต้นแบบ
				1012102	ระบุขั้นตอนและเทคนิคการผลิตผ้าถักต้นแบบ
		10122	ทดลองผลิตผ้าถักต้นแบบ	1012201	วิเคราะห์กระบวนการผลิตผ้าถักต้นแบบให้ตรงตามคุณลักษณะผ้าถักที่ต้องการ
				1012202	เลือกใช้กระบวนการผลิตผ้าถักต้นแบบ
				1012203	ผลิตผ้าถักต้นแบบ
		10123	เลือกใช้เทคนิคการผลิตผ้าถัก	1012301	ตรวจสอบเทคนิคเกี่ยวกับการผลิตผ้าถัก
				1012302	ทบทวนผลงานเพื่อพัฒนาทักษะการเลือกใช้เทคนิคการผลิตผ้าถัก

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10121
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะวางแผนการใช้เทคนิคเพื่อสร้างผ้าถักต้นแบบ
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 2163 นักออกแบบสิ่งทอ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะอธิบายความรู้และทักษะที่จำเป็นในการวางแผนการใช้เทคนิคเพื่อสร้างผ้าถักต้นแบบ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพออกแบบวัสดุสิ่งทอ

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)
1012101 วิเคราะห์เทคนิคการสร้างผ้าถักต้นแบบ	1. กำหนดประเภทของการจัดการ 2. ระบุผลกระทบของการจัดการวัตถุดิบที่ต่างกัน 3. เลือกกระบวนการต่างๆ ที่ใช้ เพื่อบรรลุเป้าหมายของการดำเนินการสร้างต้นแบบผ้าถัก	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
1012102 ระบุขั้นตอนและเทคนิคการผลิตผ้าถักต้นแบบ	1. ระบุกระบวนการในการประเมินผลการผลิตผ้าถักต้นแบบ 2. ผลิตผ้าถักต้นแบบด้วยวิธีการจัดการที่ต่างกัน 3. บันทึกเทคนิคการจัดการและผลกระทบของการผลิตผ้าถักต้นแบบที่ใช้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตผ้าถัก
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
1. รู้เส้นใย ผ้าถัก ผ้า และการทดสอบที่มีอิทธิพลในการออกแบบผ้าถัก
2. รู้เทคนิคเพื่อการผลิตผ้าถัก

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการวิเคราะห์เทคนิคการสร้างผ้าถักต้นแบบ และการระบุขั้นตอนและเทคนิคการผลิตผ้าถักต้นแบบ

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการวิเคราะห์เทคนิคการสร้างเส้นด้ายตัวอย่าง และการระบุขั้นตอนและเทคนิคการผลิตเส้นด้ายตัวอย่าง

(ก) คำแนะนำ

ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีทักษะและความรู้เกี่ยวกับสมบัติผ้าถักและขั้นตอนการผลิตผ้าถักเพื่อวิเคราะห์และกำหนดเทคนิคการสร้างผ้าถักตัวอย่าง

ตามข้อมูลการออกแบบ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ข้อมูลของผ้าถักที่ต้องการออกแบบ อาทิเช่น ข้อมูลจากความต้องการของลูกค้า ข้อมูลแนวโน้มวัตถุดิบ ข้อมูลการนำไปใช้ เป็นต้น
2. เทคนิคการผลิตผ้าถัก อาทิเช่น การผลิตผ้าถักแฉนวน การผลิตผ้าถักแนวตั้ง เป็นต้น
3. การจัดการ หมายถึง การวิเคราะห์ปัญหาในเชิงกายภาพและหาความสัมพันธ์ ระหว่าง 4 M (Man, Machine, Material and Method) เพื่อหาวิธีที่ดีที่สุด
4. กระบวนการออกแบบผ้าถัก อาทิเช่น การศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับ ชนิด/ประเภทของผ้าถัก ความต้องการการนำไปใช้ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มการประเมินผลจากการสอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10122
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะทดลองผลิตผ้าถักต้นแบบ
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)
ISCO รหัส 2163 นักออกแบบสิ่งทอ
6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)
หน่วยสมรรถนะนี้จะอธิบายความรู้และทักษะที่จำเป็นในการวางแผนการใช้เทคนิคเพื่อสร้างผ้าถักต้นแบบ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)
กลุ่มอาชีพออกแบบวัสดุสิ่งทอ
9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)
N/A
10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)
N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1012201 วิเคราะห์กระบวนการผลิตผ้าถักต้นแบบให้ตรงตามคุณลักษณะผ้าถักที่ต้องการ	1 ระบุรายละเอียดและข้อกำหนดของคุณลักษณะผ้าถัก 2 ลำดับขั้นตอนกระบวนการผลิตให้ตรงตามคุณลักษณะของผ้าถัก 3 จัดทำเอกสารพร้อมแบบเพื่อส่งต่อฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
1012202 เลือกใช้กระบวนการผลิตผ้าถักต้นแบบ	1 รู้ข้อกำหนดงานออกแบบ 2 ออกแบบผ้าถัก 3 ทดลองผลิตผ้าถักต้นแบบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
1012203 ผลิตผ้าถักต้นแบบ	1. ระบุวัตถุดิบเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับการผลิตผ้าถักตัวอย่าง 2. ระบุขั้นตอนการผลิตผ้าถักตัวอย่าง 3. สรุปผลการทดลองผลิตผ้าถักตัวอย่าง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)
N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

ปฏิบัติการออกแบบผ้าลักรตรงตามคุณลักษณะผ้าลักรที่ต้องการ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

(1) ลักษณะของผ้าลักร

(2) องค์ประกอบและหลักการของการทดสอบ

(3) ข้อกำหนดด้านการออกแบบผ้าลักร

- งบประมาณ

- ประเภทของอุตสาหกรรมและมาตรฐานอุตสาหกรรม

- สไลด์ (style)

- สี

- ประโยชน์ใช้สอย

- ประสิทธิภาพการทำงาน

- คุณภาพ

- มิติ

- กำหนดเวลาของการส่งงาน

- ข้อจำกัด หรือเงื่อนไขต่างๆในการออกแบบ

(4) ปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการออกแบบ:

- แนวโน้มสี

- แนวโน้มแฟชั่น

- แนวโน้มวัสดุ

- ผ้าลักร

- ประเด็นปัญหาการผลิต

- ความพร้อมใช้งานของทรัพยากร หรือข้อจำกัด

(5) ต้นทุนการผลิต

(6) วัสดุและผลิตภัณฑ์ลักร

(7) มาตรฐานสำหรับข้อกำหนด

(8) ข้อมูลจำเพาะของผ้าลักร:

- ชนิดเส้นด้าย

- โครงสร้างผ้าลักร

- ความกว้างของผืนผ้า-หน่วยนิ้ว

- น้ำหนักผ้า-หน่วยกรัมต่อตารางเมตร

(9) อุปกรณ์ทดสอบ:

- กล้องจุลทรรศน์

- เครื่องชั่งน้ำหนัก

- ตัวควบคุม

- แม่แบบ

- เครื่องทดสอบความแข็งแรง

- เครื่องปรับอากาศ

- เครื่องอบแห้ง

- เครื่องทดสอบการขัดถู

- ตัวทดสอบการ pilling

(10) การทดสอบประสิทธิภาพของผ้า

(11) ขั้นตอนการทำงาน

(12) การบันทึกและการรายงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการวิเคราะห์เทคนิคการสร้างผ้าถักต้นแบบ และการระบุขั้นตอนและเทคนิคการผลิตผ้าถักต้นแบบ

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการวิเคราะห์เทคนิคการสร้างผ้าถักต้นแบบ และการระบุขั้นตอนและเทคนิคการผลิตผ้าถักต้นแบบ

(ก) คำแนะนำ

ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีทักษะและความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติผ้าถักและขั้นตอนการผลิตผ้าถักเพื่อวิเคราะห์และกำหนดขั้นตอนการผลิตผ้าถักต้นแบบตามข้อมูลการออกแบบ และทำการทดสอบผ้าถักต้นแบบที่ทดลองผลิตขึ้น

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ลักษณะของผ้าถัก แบ่งตามเทคนิคการผลิตผ้าถัก ได้แก่ การผลิตผ้าถักแนวนอน การผลิตผ้าถักแนวตั้ง เป็นต้น
2. ข้อกำหนดด้านการออกแบบผ้าถัก คือข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบผ้าถัก อาทิเช่น ข้อมูลความต้องการของลูกค้า ข้อมูลวัสดุดิบ ข้อมูลการนำไปใช้ เป็นต้น
3. เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับการผลิตผ้าถักต้นแบบ อาทิเช่น เครื่องถักผ้าวงกลม เครื่องถักผ้าแบบแท่นเข็มตรง เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มการประเมินผลจากการสอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

10123
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

เลือกใช้เทคนิคการผลิตผ้าถัก
3. ทบทวนครั้งที่

N/A
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 2163 นักออกแบบสิ่งทอ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะอธิบายความรู้และทักษะที่จำเป็นในการใช้เทคนิคเบื้องต้น เพื่อผลิตผ้าถักจากแนวคิดการออกแบบ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพออกแบบวัสดุสิ่งทอ

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)
1012301 ตรวจสอบเทคนิคเกี่ยวกับการผลิตผ้าถัก	1 ทดสอบงานสิ่งทอเพื่อพัฒนาเทคนิคการผลิตผ้าถัก 2 จับคู่เทคนิคที่มีประสิทธิภาพ เข้ากับแนวคิดงานสิ่งทอ 3 ใช้เทคนิคที่แตกต่างในการผลิตผ้าถักเพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
1012302 ทบทวนผลงานเพื่อพัฒนาทักษะการเลือกใช้เทคนิคการผลิตผ้าถัก	1 วิเคราะห์ผลงานสิ่งทอเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคการผลิตผ้าถัก 2. บันทึกสิ่งที่ควรปรับปรุงเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคนิคการผลิตผ้าถักต่อไปในอนาคต 3 พิจารณาข้อติชมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อระบุสิ่งที่ควรปรับปรุง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับการทดสอบสิ่งทอ
2. ปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตผ้าถัก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. รู้เกี่ยวกับการทดสอบเส้นใย ผ้าถัก และผ้า
2. รู้เทคนิคเพื่อการผลิตผ้าถัก

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินควรตรวจสอบในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการวิเคราะห์เทคนิคการสร้างผ้าถักต้นแบบ และการระบุขั้นตอนและเทคนิคการผลิตผ้าถักต้นแบบ

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการตรวจสอบเทคนิคเกี่ยวกับการผลิตผ้าถัก และ การทบทวนผลงานเพื่อพัฒนาทักษะการเลือกใช้เทคนิคการผลิตผ้าถัก

(ก) คำแนะนำ

ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีทักษะและความรู้เกี่ยวกับสมบัติผ้าถักและขั้นตอนการผลิตผ้าถักเพื่อวิเคราะห์และกำหนดขั้นตอนการผลิตผ้าถักตัวอย่างตามข้อมูลการออกแบบ และทำการทดสอบผ้าถักตัวอย่างที่ทดลองผลิตขึ้น

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. เทคนิคการผลิตผ้าถัก อาทิเช่น การผลิตผ้าถักแฉนวน การผลิตผ้าถักแนวตั้ง เป็นต้น
2. ขั้นตอนการผลิตผ้าถัก อาทิเช่น การขึ้นผ้าใหม่สำหรับต่อผ้าบนเครื่องถัก การร้อยเส้นด้าย การป้อนเส้นด้าย การเชื่อมต่อหัวผ้า การเปิดสวิตช์เครื่องถัก

การปรับวัดความตึงเส้นด้าย การตั้งรอบม้วนผ้า เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาขาร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มการประเมินผลจากแฟ้มสะสมผลงาน