



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 โดยคุณวุฒิวิชาชีพนี้จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อกำลังคนของประเทศ 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

และยังบ่งบอกถึงภาพลักษณ์ของผู้สวมใส่ สถานภาพทางสังคม ดังนั้นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและแฟชั่น จึงถูกอธิบายฐานะที่เป็นปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมอีกด้วย ด้วยเหตุนี้

จึงเป็นที่มาของการส่งเสริมช่างตัดเย็บเสื้อผ้าเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพที่มีมาตรฐาน มีความรู้ มีทักษะฝีมือ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับและได้มาตรฐาน ต่อไป

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ โดยร่วมกับกลุ่มบุคคลในอาชีพ

และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อระบุสมรรถนะที่ต้องการเพื่อจัดทำเป็น “มาตรฐานอาชีพ”

อันหมายถึงการกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพและกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพในการรับรอง

และการสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม (การคัดแยกผลิตผลทางการเกษตร) 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

อาชีพนักพัฒนาผ้าถัก ระดับ 6

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
10314	วางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าถักเพื่อเพิ่มมูลค่า
10315	ทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าถักต้นแบบ
10316	สร้างผ้าถักชนิดใหม่

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ อาชีพนักพัฒนาผ้าถัก ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะตามคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักพัฒนาผ้าถัก ระดับ 6

จะสามารถวางแผนยุทธศาสตร์ในการออกแบบผ้าถักเพื่อเพิ่มมูลค่าประยุกต์ใช้เทคนิคในการทดลองสร้างผ้าถักตัวอย่าง และพัฒนาสร้างผ้าถักชนิดใหม่ โดยการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักพัฒนาผ้าถัก ระดับ 6 จะต้องมีความสมบัตินี้ ดังนี้

- 1.1 ต้องไม่เป็นผู้มีภาวะตาบอดสี
- 1.2 ต้องมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการการผลิตและพัฒนาผ้าฝ้ายไม่น้อยกว่า 6 ปีโดยมีเอกสารรับรองจากสถานประกอบการหรือหน่วยงานต้นสังกัด หรือ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านสิ่งทอ และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตและพัฒนาผ้าฝ้ายไม่น้อยกว่า 1 ปีหรือ จบการศึกษาระดับ ปวส. ด้านสิ่งทอและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตและพัฒนาผ้าฝ้ายไม่น้อยกว่า 3 ปี
2. ผู้ที่จะขอรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักพัฒนาผ้าฝ้าย ระดับ 6 จะต้องแสดงหลักฐานที่แสดงถึงความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องหน่วยสมรรถนะทั้งหมดของ ระดับ 5 และประเมินหน่วยสมรรถนะของระดับ 6 จำนวน 3 หน่วยสมรรถนะ หากไม่สามารถแสดงหลักฐานของหน่วยสมรรถนะทั้งหมดในระดับ 5 จะต้องผ่านการรับรองคุณวุฒิในระดับ 5 ก่อน จึงจะขอการรับรองคุณวุฒิในระดับ 6 ได้

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพพัฒนาวัสดุสิ่งทอซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานพัฒนาวัสดุสิ่งทอ เพื่อนำเสนอต่อตลาดสิ่งทอทั้งในระดับประเทศและระดับสากลเช่น ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 10314 วางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าฝ้ายเพื่อเพิ่มมูลค่า
- 10315 ทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าฝ้ายต้นแบบ
- 10316 สร้างผ้าฝ้ายชนิดใหม่

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	103	พัฒนาวัสดุสิ่งทอ

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
103	พัฒนาวัสดุสิ่งทอ	10314	วางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าฝ้ายเพื่อเพิ่มมูลค่า	1031401	ประเมินกระแสความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าฝ้าย
				1031402	วางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าฝ้าย
		10315	ทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าฝ้ายต้นแบบ	1031501	แยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าฝ้ายต้นแบบ
				1031502	สร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าฝ้ายต้นแบบ
				1031601	วิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าฝ้ายชนิดใหม่
		1031602	ทดลองผลิตผ้าฝ้ายชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย		
		1031603	ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง		

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10314
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าถักเพื่อเพิ่มมูลค่า
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 1223 ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะต้องสามารถวางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าถักเพื่อเพิ่มมูลค่า ซึ่งจะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินกระแสความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าถัก และการวางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าถัก

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพพัฒนาวัสดุสิ่งทอ

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)
1031401 ประเมินกระแสความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าถัก	1. สำรวจแนวโน้มกระแสความนิยม 2. กำหนดกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับกระแสความนิยม 3. ร่างโครงการการออกแบบผ้าถักเพื่อเพิ่มมูลค่า	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
1031402 วางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าถัก	1. ประเมินมูลค่าผ้าถักต้นแบบ 2. ระบุวิธีการเพิ่มมูลค่าผ้าถักต้นแบบ 3. กำหนดมูลค่าผ้าถักต้นแบบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- เลือกใช้ ข้อมูลจากแนวโน้มต่างๆ อาทิเช่น วัสดุดิบ สี ฯลฯ ได้
- ค้นคว้าหาข้อมูล โดยการเข้าร่วมงานแสดงสินค้า หรือทำ ค้นคว้าหาข้อมูล เพื่อให้ได้ผ้าถักใหม่ๆ
- วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผ้าถักได้
- เขียนโครงการ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- รู้วิทยาศาสตร์สิ่งทอ
- เข้าใจแนวคิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม
- รู้หลักการตลาด

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการประเมินกระแสมความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าถัก และการวางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าถัก

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการประเมินกระแสมความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าถัก และการวางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าถัก

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถประเมินกระแสมความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าถักได้
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถวางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าถักได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. แนวโน้มกระแสมความนิยม หรือ เทรนด์ (Trends) หมายถึง การที่สังคมยอมรับ (Adoption) การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเทคโนโลยีหรือความคิดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
2. มูลค่าเพิ่ม (Value Added) หมายถึง งานที่มีมูลค่าเพิ่มในการผลิต ไม่ว่าจะเป็นการผลิต หรือการออกแบบ โดยหลักการของมูลค่าเพิ่มคือการเน้นถึงการสร้างความมั่งคั่งและการแบ่งปันผลประโยชน์แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน
- 18.2 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10315
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าถักต้นแบบ
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 1223 ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ แสดงถึงความสามารถที่ครอบคลุมทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าถักต้นแบบ โดยการแยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าถักต้นแบบ และการสร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าถักต้นแบบ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพพัฒนาวัสดุสิ่งทอ

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)
1031501 แยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าถักต้นแบบ	1. กำหนดประเภทของการจัดการสร้างงานตัวอย่างผ้าถักต้นแบบ 2. เลือกเทคนิคกระบวนการดำเนินงานสร้างผ้าถักต้นแบบ 3. จำแนกผลของการจัดการกระบวนการออกแบบผ้าถักต้นแบบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
1031502 สร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าถักต้นแบบ	1. ระบุกระบวนการในการประเมินผลการใช้เทคนิคในการทดลองผลิตงานผ้าถักต้นแบบ 2. ผลิตงานผ้าถักต้นแบบด้วยวิธีการจัดการที่แตกต่างกัน 3. บันทึกเทคนิคการจัดการ ผลกระทบที่ใช้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผ้าถักได้
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
รู้วิทยาศาสตร์สิ่งทอ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการแยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าถักต้นแบบ และการสร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าถักต้นแบบ

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการแยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าถักต้นแบบ และ การสร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าถักต้นแบบ

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าถักต้นแบบได้
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถสร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าถักต้นแบบได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

เทคนิคของการจัดการ หมายถึง : การใช้เทคนิคการถักผ้าแบบต่างๆ อาทิเช่น เครื่องถักผ้าวงกลม และ เครื่องถักผ้าแบบแท่นเข็มตรง เป็นต้น เครื่องถักผ้าวงกลม ประกอบด้วย

เครื่องถักผ้าแบบแท่นเข็มเดี่ยว (Single Circular knitting machine) เป็นเครื่องถักที่มีเข็มชุดและแท่นบรรจุเข็มจำนวน 1 ชุด

โดยแท่นเข็มมีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอก ที่เรียกว่ากระบอกเข็มหรือไซลินเดอร์ (Cylinder) เครื่องถักแบบนี้ใช้สำหรับผลิตผ้าหน้าเดียวหรือผ้าซิงเกิลนิต (Single knit fabric)

เครื่องถักผ้าแบบแท่นเข็มคู่ (Double Circular knitting Machine) เป็นเครื่องถักผ้าที่มีเข็มชุดและแท่นบรรจุเข็มจำนวน 2 ชุด

โดยแท่นเข็มมีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอกและแผ่นกลมที่เรียกว่า กระบอกเข็มหรือไซลินเดอร์ (Cylinder) กับจานเข็มหรือไดอัล (Dial) ซึ่งชุดเข็มทั้งสองจะทำงานร่วมกัน เครื่องถักแบบนี้ใช้สำหรับผลิตผ้าสองหน้าหรือผ้าดับเบิลนิต (Double knit fabric)

เครื่องถักผ้าแบบแท่นเข็มตรง โดยทั่วไป เครื่องถักผ้าแท่นเข็มตรงแบบอัตโนมัติ สามารถถักผ้าซึ่งมีลักษณะเป็นชิ้นให้มีขนาดต่างๆ ได้ตามต้องการ ขึ้นอยู่กับเบอร์ด้าย โครงสร้างผ้าถัก เกจเครื่องถัก และชนิดของเครื่องถัก เป็นต้น

ซึ่งเทคนิคการถักในแต่ละเครื่องอาจจะแตกต่างกันไปตามชนิดและกลไกควบคุมการทำงานของเครื่องถัก เช่น การใช้แผ่นการ์ด หมุดปัก โข่งและคอมพิวเตอร์ ฯลฯ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10316
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ สร้างผ้าสักชนิตใหม่
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 1223 ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะต้องสามารถสร้างผ้าสักชนิตใหม่ โดยการวิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าสักชนิตใหม่ รวมถึงการทดลองผลิตผ้าสักชนิตใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย และการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพพัฒนาวัสดุสิ่งทอ

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)
1031601 วิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าสักชนิตใหม่	<ol style="list-style-type: none"> วิเคราะห์แนวโน้มการใช้ผ้าสักจากแหล่งต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์ผ้าสักชนิตใหม่ กำหนดองค์ความรู้เชิงเทคนิคสิ่งทอเพื่อสร้างสรรค์ผ้าสักชนิตใหม่ สรุปแนวความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างผ้าสักชนิตใหม่ นำเสนอแนวทางการสร้างผ้าสักชนิตใหม่ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
1031602 ทดลองผลิตผ้าสักชนิตใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> เตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าสักชนิตใหม่ให้ตรงตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย ผลิตผ้าสักชนิตใหม่โดยใช้เทคนิคและวัตถุดิบที่เลือกจากการวิจัยและทดลอง ปรับแต่งวิธีการผลิตผ้าสักชนิตใหม่ให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิต บันทึกการพัฒนาของงานวิจัยการผลิตผ้าสักชนิตใหม่ 	ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1031603 ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	1. สื่อสารข้อมูลการออกแบบให้กับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 2. สื่อสารข้อมูลการสร้างต้นแบบกับฝ่ายวางแผน 3. บันทึกการพัฒนางานวิจัยการผลิตผ้าสักชนิดใหม่	ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผ้าสักได้
2. ทักษะการนำเสนองาน
3. สามารถเลือกใช้ ข้อมูลจากแนวโน้ม ได้อย่างถูกต้อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. รู้วิทยาศาสตร์สิ่งทอ
2. ข้อกำหนดมาตรฐานของผ้าสัก
3. รู้เทคนิคการผลิตผ้าสักที่เหมาะสมกับประเภทของผ้าสัก

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการวิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าสักชนิดใหม่ รวมถึงทดลองผลิตผ้าสักชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย และ การประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการวิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าสักชนิดใหม่ รวมถึงทดลองผลิตผ้าสักชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย และการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถสร้างผ้าสักชนิดใหม่ได้
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถทดลองผลิตผ้าสักชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัยได้
3. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. โครงการ หมายถึง เอกสารแสดงการวางแผนการทำงาน การศึกษา การริเริ่มการปฏิบัติงานใหม่ และเป็นโครงการที่มีลักษณะของการมีระบบ มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เป็นการดำเนินงานในอนาคต เป็นการทำงานชั่วคราว มีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการที่แน่นอน เป็นงานใหม่ มีต้นทุนการผลิตต่ำ และเป็นการริเริ่มการพัฒนา

2. การวิจัย คือ กระบวนการคิด แล้วทำอย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาคำตอบใหม่ หรือพิสูจน์ความรู้เดิม

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มการประเมินผลจากแฟ้มสะสมผลงาน