



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

สิ่งทอ หมายถึง เส้นใย เส้นด้าย ผ้าทอ ผ้าถัก ผ้าไม่ทอไม่ถัก หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจาก เส้นใย เส้นด้าย หรือจากผ้า (ผ้าทอ ผ้าถัก ผ้าไม่ทอไม่ถัก)

โดยสิ่งทอสามารถแยกตามประเภทการใช้งานเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่ม สิ่งทอทั่วไป (Conventional textiles) และ สิ่งทอเฉพาะทาง (Technical textiles)

ซึ่งผลิตภัณฑ์สิ่งทอเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งในการทำเครื่องนุ่งห่ม ไปจนถึงการตกแต่งเพื่อให้เกิดความสวยงาม

ดังนั้นผลิตภัณฑ์สิ่งทอจึงนับว่ามีความสำคัญอย่างมากทั้งในเชิงปัจจัยพื้นฐาน และในเชิงพาณิชย์ อุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นสิ่งทอทั่วไป (Conventional textiles) ซึ่งมีผลผลิตอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์ในรูปของผลิตภัณฑ์เส้นใย หรือคล้ายคลึงเป็นหลัก มีกระบวนการผลิตต่อเนื่อง

ครบวงจรตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำ (Upstream industries) คืออุตสาหกรรมผลิตเส้นใย อุตสาหกรรมกลางน้ำ (Midstream industries) คืออุตสาหกรรมผลิตเส้นด้าย

อุตสาหกรรมถัก ทอผ้า และอุตสาหกรรมปลายน้ำ (downstream industries) คืออุตสาหกรรมฟอกย้อม ไปจนถึงอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

ปัจจุบันอุตสาหกรรมสิ่งทอได้เจริญก้าวหน้าไปมากในกระบวนการดำเนินอุตสาหกรรม จึงก่อให้เกิดผลกระทบในด้านเศรษฐกิจตามมาด้วย เช่น

การย้ายฐานการผลิตของโรงงานผลิตเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม ที่ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใด ทำให้เกิดความตระหนักถึงการจัดการให้เกิดมาตรฐานอาชีพ

และคุณวุฒิวิชาชีพสาขาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ด้วยวัตถุประสงค์ของความเป็นไปได้ในการปฏิรูป ทั้งวงการการศึกษา

และวงการอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดการยอมรับในระดับสากล

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าถัก ชั้น 2

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
10201	ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยของสถานประกอบการ
10222	จัดเตรียมความพร้อมก่อนการผลิตผ้าถัก
10223	ผลิตผ้าถัก

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าถัก ชั้น 2

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะตามคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าถัก ชั้น 2 จะสามารถปฏิบัติงานผลิตผ้าถักได้ตามหลักความปลอดภัยของสถานประกอบการ จัดเตรียมวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตผ้าถัก และผลิตผ้าถักได้ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าถัก ชั้น 2 จะต้องมีความสมบูรณ์ ดังนี้

1.1 ต้องไม่เป็นผู้มีภาวะตาบอดสี

1.2 ต้องมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการการผลิตผ้าถัก ไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยมีเอกสารรับรองจากสถานประกอบการหรือหน่วยงานต้นสังกัด

2. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าถัก ชั้น 2 จะต้องผ่านการประเมินทุกหน่วยสมรรถนะของคุณวุฒินี้จำนวน 3 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลในกลุ่มอาชีพนักปฏิบัติการผลิตผ้าถักซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตผ้าถักผู้ควบคุมเครื่องจักรชนิด

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

10201 ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยของสถานประกอบการ

10222 จัดเตรียมความพร้อมก่อนการผลิตผ้าถัก

10223 ผลิตผ้าถัก

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

(ทบทวนครั้งที่ (ไม่มี) ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี)

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	102	ผลิตวัสดุสิ่งทอ

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

(ทบทวนครั้งที่ (ไม่มี) ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี)

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	10201	ปฏิบัติตามระเบียบข้อกำหนดและคู่มือการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ
				102010	ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
		10222	จัดเตรียมความพร้อมก่อนการผลิตผ้าถัก	10222	เตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก
				102220	ตรวจสอบคุณลักษณะของวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก
				102220	จัดทำข้อมูลการผลิตผ้าถัก
		10223	ผลิตผ้าถัก	10223	ลำดับแผนงานการผลิตผ้าถัก
				102230	ดำเนินการผลิตผ้าถัก
				102230	ดำเนินการผลิตผ้าถัก

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10201
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยของสถานประกอบการ
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถ ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสม และใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยขณะปฏิบัติงานได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

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. ระบุเครื่องหมายความปลอดภัยเครื่องหมายเตือนภัยได้อย่างถูกต้องตามระเบียบข้อกำหนดในการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ 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

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านทักษะและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานการผลิตวัสดุสิ่งทอตามระเบียบข้อกำหนดและคู่มือการใช้เครื่องมือ รวมถึงการใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการทำงานการผลิตวัสดุสิ่งทอตามระเบียบข้อกำหนดและคู่มือการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ และการทำงานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องทราบ ข้อกำหนดและคู่มือการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานการผลิตวัสดุสิ่งทอของสถานประกอบการ และปฏิบัติตามระเบียบนั้น
2. ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานการผลิตวัสดุสิ่งทอ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล อาทิเช่น ที่อุดหูป้องกันภัย หน้ากากป้องกันภัย แวนกันแสง รองเท้าป้องกันภัย ถุงมือป้องกันภัย หมวกป้องกันภัย

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10222
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดเตรียมความพร้อมก่อนการผลิตผ้าถัก
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 8152 ผู้ควบคุมเครื่องจักรทอผ้าและเครื่องจักรนิต

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะอธิบายทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการจัดเตรียมความพร้อมก่อนการผลิตผ้าถักโดยการเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก รวมถึงการตรวจสอบคุณลักษณะของวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก และการจัดทำข้อมูลการผลิตผ้าถักได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

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)
1022201 เตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก	1 เลือกวัตถุดิบได้ตรงตามใบสั่งผลิต 2 จัดทำใบเบิกวัตถุดิบตามใบสั่งผลิต 3 จัดทำรายงานการเตรียมวัตถุดิบได้ครบถ้วนตามใบสั่งผลิต	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
1022202 ตรวจสอบคุณลักษณะของวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก	1 ระบุวัตถุดิบได้ตรงกับชนิดของผ้าถักที่ต้องการผลิต 2 ระบุจำนวนวัตถุดิบตามใบสั่งผลิต 3 คัดแยกวัตถุดิบบกพร่องออกจากกระบวนการผลิต	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
1022203 จัดทำข้อมูลการผลิตผ้าถัก	1 ระบุข้อมูลที่จำเป็นในการผลิตผ้าถักได้ถูกต้องตามใบสั่งผลิต 2 ระบุเครื่องหมาย สัญลักษณ์ที่ใช้ในการผลิตผ้าถักได้ถูกต้องตามข้อมูลการผลิตผ้าถัก 3 บันทึกข้อมูลเพื่อจัดทำประวัติการผลิตผ้าถัก 4 นำเสนอข้อมูลในการปฏิบัติงานด้านการผลิตผ้าถักต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดของสถานประกอบการ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก
2. ปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณลักษณะของวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. เส้นใย เส้นด้าย ผ้า
2. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก
3. การดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก
4. รู้สัญลักษณ์การแยกประเภทของวัตถุดิบ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก รวมถึงการตรวจสอบคุณลักษณะของวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก และการจัดทำข้อมูลการผลิตผ้าถัก

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก การตรวจสอบคุณลักษณะของวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถักและจัดทำข้อมูลการผลิตผ้าถัก

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถักได้
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถตรวจสอบคุณลักษณะของวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถักได้
3. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถจัดทำข้อมูลการผลิตผ้าถักได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ข้อมูลที่จำเป็นในการผลิตผ้าถัก ประกอบด้วย

ข้อมูลด้านวัตถุดิบ

- ชนิดของวัตถุดิบ อาทิเช่น ผ้าฝ้าย ลินิน โพลีเอสเตอร์ ไนลอน เป็นต้น
- ข้อมูลจำเพาะของวัตถุดิบ อาทิเช่น ส่วนผสมของวัตถุดิบ เบอร์ด้าย จำนวนเกลียวของเส้นด้าย ทิศทางเกลียวของเส้นด้าย สี เป็นต้น
- ส่วนผสมของวัตถุดิบ อาทิเช่น ผ้าฝ้าย 50% ผสมกับโพลีเอสเตอร์ 50% เป็นต้น

ข้อมูลของเส้นด้าย

- เบอร์ด้าย อาทิเช่น Ne 30 Ne 40 50 dtex 120 dtex เป็นต้น
- จำนวนเกลียวของเส้นด้าย อาทิเช่น 20 TPI 16 TPI เป็นต้น
- ทิศทางเกลียวของเส้นด้าย ประกอบด้วย เกลียว S เกลียว Z
- ลักษณะของเส้นด้าย อาทิเช่น single yarn, ply yarn, cable yarn เป็นต้น
- รหัสสีเส้นด้าย

ข้อมูลของเครื่องจักร

- ชนิดของเครื่องจักร
- จำนวนเข็ม/นิ้ว
- ชุด CAM
- ความยาวห่วง
- จำนวนอุปกรณ์ป้อนเส้นด้าย
- หน้ากว้างของเครื่อง

ข้อมูลความต้องการของลูกค้า

- จำนวนที่ต้องการผลิต
- การนำไปใช้ อาทิเช่น ผ้าสำหรับเครื่องนุ่งห่ม ผ้าสำหรับงานเคหะสิ่งทอ เป็นต้น
- น้ำหนักต่อหน่วย อาทิเช่น 1gm/m²
- หน้ากว้างผ้า
- โครงสร้างผ้า
- Delivery Time
- กระบวนการผลิต อาทิเช่น ring, open-end เป็นต้น

2. เครื่องหมายสัญลักษณ์ที่ใช้ในการผลิตผ้าถัก อาทิเช่น

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการถักผ้า คือเครื่องหมายแทนห่วง (Stitch Notation) มี 4 แบบ คือ

2.1 Verbal Notation เป็นการใช้อักษรโครงสร้างโดยไม่ต้องเขียนโครงสร้างหรือการออกแบบอื่นๆ เช่น 1 × 1 Rib, Interlock

ซึ่งเป็นโครงสร้างมีมีสลับซับซ้อน

2.2 Graphic Notation เป็นการร่างขึ้นมาก่อนในรูปแบบที่กำหนดอย่างง่าย

2.3 Symbolic Notation เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้แทนลักษณะของห่วง นิยมใช้ในโครงสร้าง Single Knit ที่เป็นโครงสร้างสลับซับซ้อน

แต่ไม่นิยมใช้ในโครงสร้าง Double Knit เพราะมีความยุ่งยากกว่า Symbolic Notation มีสัญลักษณ์แทนห่วงแบบต่างๆ ดังนี้

X - Face loop

• - Tuck loop

O - Back loop

— - Float loop



: Face loop



: Tuck loop



: Back loop



: Float loop

3. การบันทึกข้อมูลหมายถึงเพื่อจัดทำประวัติการผลิตผ้าถัก ประกอบด้วย วันที่ผลิต เลขที่ใบสั่งผลิต เบอร์ผ้า เบอร์เครื่อง จำนวนเข็ม จำนวนหัว (อุปกรณ์ป้อนด้าย) หน้ากว้างของเครื่อง ลายผ้า ขนาดผ้าดิบกลม น้ำหนักผ้าดิบ เบอร์ด้าย ชนิดด้าย ตัวอย่างผ้าดิบ ตัวอย่างผ้าสำเร็จ ขนาดผ้าสำเร็จ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10223
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ผลิตผ้าถัก
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 8152 ผู้ควบคุมเครื่องจักรทอผ้าและเครื่องจักรนิต

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้จะอธิบายทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการผลิตผ้าถัก เริ่มตั้งแต่การลำดับแผนงานการผลิตผ้าถักและการผลิตผ้าถัก

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

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)
1022301 ลำดับแผนงานการผลิตผ้าถัก	2. ระบุวัตถุดิบเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับการผลิตผ้าถัก 3. ระบุเครื่องจักรในการผลิตผ้าถัก ได้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะของงานผลิตผ้าถัก 1. ระบุขั้นตอนการผลิตผ้าถักตามใบสั่งผลิต	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
1022302 ดำเนินการผลิตผ้าถัก	1. เลือกเครื่องจักรในการผลิตผ้าถักเพื่อสะดวกในการใช้งาน 2. ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรก่อนการใช้งาน 3 ตั้งค่าเครื่องจักรผลิตผ้าถักได้สอดคล้องกับข้อมูลจำเพาะของงาน 4. ใช้อุปกรณ์เสริมตามใบสั่งผลิตผ้าถัก	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก
2. ปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณลักษณะของวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. เส้นใย เส้นด้าย ผ้า
2. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก
3. การดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าถัก
4. รู้สัญลักษณ์การแยกประเภทของวัตถุดิบ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการลำดับแผนงานการผลิตผ้าถัก และการดำเนินการผลิตผ้าถัก

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการลำดับแผนงานเพื่อการผลิตผ้าถัก และดำเนินการผลิตผ้าถัก

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถลำดับแผนงานการผลิตผ้าถักได้
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถดำเนินการผลิตผ้าถักได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ประเภทของผ้าถัก โครงสร้างผ้าถัก ข้อกำหนดของผ้าถัก ประเภทเส้นด้าย ขนาดเส้นด้าย เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตผ้าถัก
 - โครงสร้างผ้าถัก อาทิเช่น ผ้าถักแฉนวนอน (Weft Knitted Fabric) ผ้าถักแนวตั้ง (Warp knitted Fabric)
 - ข้อกำหนดของผ้าถัก อาทิเช่น หน้ากว้างของผ้า น้ำหนักผ้า จำนวนเข็ม/นิ้ว ความยาวห่วง เป็นต้น
 - ประเภทของเส้นด้าย อาทิเช่น ด้ายจากเส้นใยสั้น (spun yarn) ด้ายจากเส้นใยยาว (filament yarn) ด้ายชนิดพิเศษ (special yarn)
 - ขนาดของเส้นด้าย อาทิเช่น ขนาดเส้นด้ายตามระบบตรง (Direct system) ขนาดเส้นด้ายตามระบบกลับ (Indirect system)
 - เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตผ้าถัก อาทิเช่น เครื่องถักผ้าวงกลม เครื่องถักผ้าแบบแฉนวนอน

2. การตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักรก่อนการใช้งาน ประกอบด้วย

- การตั้งค่าเครื่องจักร อาทิเช่น อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเข็มถัก อุปกรณ์เลือกเข็มถักผ้า อุปกรณ์ป้อนเส้นด้ายและความตึงเส้นด้าย อุปกรณ์ส่วนถักผ้า ระบบขับเคลื่อน ระบบม้วนผ้า เป็นต้น

3. อุปกรณ์เสริมในการผลิตผ้าถัก หมายถึง อุปกรณ์ที่เพิ่มขึ้นมาแล้วทำให้ได้ผลผลิตหลากหลายขึ้น อาทิเช่น ชุด CAM ของโครงสร้างผ้า 3 มิติ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติ