



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 (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

อาชีพนักพัฒนาผ้าทอ ระดับ 6

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

| รหัสหน่วยสมรรถนะ | เนื้อหา |
|------------------|--|
| 10309 | วางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าทอเพื่อเพิ่มมูลค่า |
| 10310 | ทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าทอต้นแบบ |
| 10311 | สร้างผ้าทอชนิดใหม่ |

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม สาขาอุตสาหกรรมสิ่งทอ อาชีพนักพัฒนาผ้าทอ ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะตามคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักพัฒนาผ้าทอ ระดับ 6

จะสามารถวางแผนยุทธศาสตร์ในการออกแบบผ้าทอเพื่อเพิ่มมูลค่าประยุกต์ใช้เทคนิคในการทดลองสร้างผ้าทอตัวอย่าง และพัฒนาสร้างผ้าทอชนิดใหม่ โดยการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักพัฒนาผ้าทอ ระดับ 6 จะต้องมีความสัมพันธ์ ดังนี้

- 1.1 ต้องไม่เป็นผู้มีภาวะตาบอดสี
- 1.2 ต้องมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการการผลิตและพัฒนาผ้าทอ ไม่น้อยกว่า 6 ปีโดยมีเอกสารรับรองจากสถานประกอบการหรือหน่วยงานต้นสังกัด หรือ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านสิ่งทอ และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตและพัฒนาผ้าทอ ไม่น้อยกว่า 1 ปีหรือ จบการศึกษาระดับ ปวส. ด้านสิ่งทอและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตและพัฒนาผ้าทอ ไม่น้อยกว่า 3 ปี
2. ผู้ที่จะขอรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักพัฒนาผ้าทอ 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)

- 10309 วางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าทอเพื่อเพิ่มมูลค่า
- 10310 ทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าทอต้นแบบ
- 10311 สร้างผ้าทอชนิดใหม่

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 | 10309 | วางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าทอเพื่อเพิ่มมูลค่า | 1030901 | ประเมินกระแสความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าทอ |
| | | | | 1030902 | วางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าทอ |
| | | 10310 | ทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าทอต้นแบบ | 1031001 | แยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าทอต้นแบบ |
| | | | | 1031002 | สร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าทอต้นแบบ |
| | | | | 1031101 | วิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าทอชนิดใหม่ |
| | | 1031102 | ทดลองผลิตผ้าทอชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย | 1031102 | ทดลองผลิตผ้าทอชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย |
| | | | | 1031103 | ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง |

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10309
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าทอเพื่อเพิ่มมูลค่า
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 1223 ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะต้องสามารถวางแผนยุทธศาสตร์การออกแบบผ้าทอเพื่อเพิ่มมูลค่า ซึ่งจะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินกระแสความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าทอ และการวางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าทอ

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) |
|--|---|-------------------------------|
| 1030901 ประเมินกระแสความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าทอ | 1. สำรวจแนวโน้มกระแสความนิยม 2. กำหนดกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับกระแสความนิยม 3. ร่างโครงการการออกแบบผ้าทอเพื่อการเพิ่มมูลค่า | ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ |
| 1030902 วางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าทอ | 1. ประเมินมูลค่าผ้าทอต้นแบบ 2. ระบุวิธีการเพิ่มมูลค่าผ้าทอต้นแบบ 3. กำหนดมูลค่าผ้าทอต้นแบบ | 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 เพื่อให้ได้ ผ้าทอใหม่ๆ
- วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผ้าทอได้
- 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 เกี่ยวกับการประเมินกระแสมความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าทอ และการวางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าทอ

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการประเมินกระแสมความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าทอ และการวางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าทอ

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถประเมินกระแสมความนิยมเพื่อสร้างแนวคิดการออกแบบผ้าทอได้
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถวางแผนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าทอได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

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

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 10310
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าทอต้นแบบ
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 1223 ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ แสดงถึงความสามารถที่ครอบคลุมทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการทดลองเทคนิคเพื่อสร้างงานผ้าทอต้นแบบ ซึ่งจะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการแยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าทอต้นแบบ และการสร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าทอต้นแบบ

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) |
|--|---|-------------------------------|
| 1031001 แยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าทอต้นแบบ | 1. กำหนดประเภทของการจัดการสร้างงานตัวอย่างผ้าทอต้นแบบ 2. เลือกเทคนิคกระบวนการดำเนินงานสร้างผ้าทอต้นแบบ 3. จำแนกผลของการจัดการกระบวนการออกแบบผ้าทอต้นแบบ | ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ |
| 1031002 สร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าทอต้นแบบ | 1. ระบุกระบวนการในการประเมินผลการใช้เทคนิคในการทดลองผลิตงานผ้าทอต้นแบบ 2. ผลิตงานผ้าทอต้นแบบด้วยวิธีการจัดการที่แตกต่างกัน 3. บันทึกเทคนิคการจัดการ ผลกระทบที่ใช้ | ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผ้าทอได้
- (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 เกี่ยวกับการแยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าทอต้นแบบ และการสร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าทอต้นแบบ

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการแยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าทอต้นแบบ และ การสร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าทอต้นแบบ

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแยกประเภทเทคนิคการจัดการสร้างงานผ้าทอต้นแบบได้
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถสร้างงานตามเทคนิคการจัดการเพื่อการทดลองผลิตงานผ้าทอต้นแบบได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

เทคนิคของการจัดการ หมายถึง : การใช้เทคนิคการผลิตผ้าทอแบบต่างๆ อาทิเช่น เครื่องจักรทอผ้าระบบมีกระสวย และเครื่องจักรทอผ้าระบบไรกระสวย เป็นต้น

- เครื่องทอผ้าระบบกระสวย คือ เครื่องทอผ้าที่ใช้หลอดกระสวยเป็นตัวส่งเส้นด้ายพุ่ง อาทิเช่น เครื่องทอที่ใช้ระบบลูกเบี้ยว ระบบด็อบบี้ ระบบแจ๊คการ์ด เป็นต้น

- เครื่องทอระบบไรกระสวย ประกอบด้วย เครื่องทอไรกระสวยระบบของแข็ง และ เครื่องทอไรกระสวยระบบของไหล

- เครื่องทอระบบไรกระสวยระบบของแข็ง อาทิเช่น เครื่องทอระบบเรเปียร์ เครื่องทอระบบกระสุน เป็นต้น

- เครื่องทอระบบไรกระสวยระบบของไหล อาทิเช่น เครื่องทอระบบแอร์เจ็ต เครื่องทอระบบวอเตอร์เจ็ต เป็นต้น

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 10311
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ สร้างผ้าทอชนิดใหม่
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO รหัส 1223 ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะต้องสามารถสร้างผ้าทอชนิดใหม่ ซึ่งจะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าทอชนิดใหม่ รวมถึงการทดลองผลิตผ้าทอชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย และการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้

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) |
|--|--|---------------------------------|
| 1031101 วิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าทอชนิดใหม่ | <ol style="list-style-type: none"> วิเคราะห์แนวโน้มการใช้ผ้าทอจากแหล่งต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์ผ้าทอชนิดใหม่ กำหนดองค์ความรู้เชิงเทคนิคสิ่งทอเพื่อสร้างสรรค์ผ้าทอชนิดใหม่ สรุปแนวความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างผ้าทอชนิดใหม่ นำเสนอแนวทางการสร้างผ้าทอชนิดใหม่ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน |
| 1031102 ทดลองผลิตผ้าทอชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย | <ol style="list-style-type: none"> เตรียมวัตถุดิบเพื่อการผลิตผ้าทอชนิดใหม่ให้ตรงตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย ผลิตผ้าทอชนิดใหม่โดยใช้เทคนิคและวัตถุดิบที่เลือกจากการวิจัยและทดลอง ปรับแต่งวิธีการผลิตผ้าทอชนิดใหม่ให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิต บันทึกการพัฒนาของงานวิจัยการผลิตผ้าทอชนิดใหม่ | ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน |

| สมรรถนย่อย (Element) | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|---|---|---------------------------------|
| 1031103 ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง | 1. สื่อสารข้อมูลการออกแบบให้กับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 2. สื่อสารข้อมูลการสร้างผ้าทอต้นแบบกับฝ่ายวางแผน 3. บันทึกการพัฒนางานวิจัยการผลิตผ้าทอชนิดใหม่ | ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. วิเคราะห์รายละเอียดและข้อกำหนดของผ้าทอได้
2. ทักษะการนำเสนองาน
3. สามารถเลือกใช้ ข้อมูลจากแนวโน้ม ได้อย่างถูกต้อง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. รู้วิทยาศาสตร์สิ่งทอ
2. ข้อกำหนดมาตรฐานของผ้าทอ
3. รู้เทคนิคการผลิตผ้าทอที่เหมาะสมกับประเภทของผ้าทอ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านทักษะและความรู้ เกี่ยวกับการวิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าทอชนิดใหม่ รวมถึงทดลองผลิตผ้าทอชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย และการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการวิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าทอชนิดใหม่ รวมถึงทดลองผลิตผ้าทอชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัย และการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถทำการวิจัยเพื่อหาแนวทางการสร้างผ้าทอชนิดใหม่ได้
2. ผู้เข้ารับการประเมินสามารถทดลองผลิตผ้าทอชนิดใหม่ตามแนวทางที่ได้จากการวิจัยได้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. โครงการ หมายถึง เอกสารแสดงการวางแผนการทำงาน การศึกษา การริเริ่มการปฏิบัติงานใหม่ และเป็นโครงการที่มีลักษณะของการมีระบบ มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เป็นการดำเนินงานในอนาคต เป็นการทำงานชั่วคราว มีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการที่แน่นอน เป็นงานใหม่ มีต้นทุนการผลิตต่ำ และเป็นการริเริ่มการพัฒนา
2. การวิจัย คือ กระบวนการคิด แล้วทำอย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาคำตอบใหม่ หรือพิสูจน์ความรู้เดิม

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการสอบข้อเขียน

18.2 แบบฟอร์มการประเมินผลจากแฟ้มสะสมผลงาน