



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาฮาร์ดแวร์ (Hardware)

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)  
ร่วมกับ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาฮาร์ดแวร์ (Hardware)

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ไม่มี

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

ไม่มี

4. ข้อมูลเบื้องต้น

N/A

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

การทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ ครั้งที่ 1

6. ครั้งที่

1 (22 มิถุนายน 2566)

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

การทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ มีรายละเอียด ดังนี้

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

| กรอบคุณวุฒิ 8 ระดับ<br>จำนวน 6 อาชีพ 12 ระดับคุณวุฒิ 25 หน่วยสมรรถนะ           | กรอบคุณวุฒิ 8 ระดับ<br>จำนวน 6 อาชีพ 12 ระดับคุณวุฒิ 25 หน่วยสมรรถนะ           |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. นักออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 - 4                                | 1. นักออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 - 4                                |
| 2. ผู้จัดการและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 - 4 | 2. ผู้จัดการและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 - 4 |
| 3. ผู้ผลิตและตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 - 4                          | 3. ผู้ผลิตและตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 - 4                          |
| 4. ผู้ให้บริการด้านคอมพิวเตอร์และระบบคอมพิวเตอร์ ระดับ 3 - 4                   | 4. ผู้ให้บริการด้านคอมพิวเตอร์และระบบคอมพิวเตอร์ ระดับ 3 - 4                   |
| 5. ผู้สนับสนุนด้านไอทีสำหรับธุรกิจขนาดย่อม ระดับ 2 - 3                         | 5. นักพัฒนาระบบสมองกลฝังตัว ระดับ 4 - 5                                        |
| 6. นักพัฒนาระบบสมองกลฝังตัว ระดับ 4 - 5                                        |                                                                                |

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล

สาขาฮาร์ดแวร์

อาชีพผู้จัดการและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิต ผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ

เนื้อหา

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| 30203 | ระบุเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต  |
| 30204 | จัดหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต |

## 10. ระดับคุณวุฒิ

### 10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาฮาร์ดแวร์ อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิต ผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 4

#### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมงานด้านการจัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีทีที่สามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้ ปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน โดยมีสมรรถนะในการระบุเครื่องมือ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต จัดหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต

#### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. คุณสมบัติของผู้ที่สามารถเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาฮาร์ดแวร์ อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 4

- มีประสบการณ์ทำงานด้านจัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที หรือที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือ
  - ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า ในด้านจัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที หรือที่เกี่ยวข้อง หรือ
  - ผู้ที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี ในด้านจัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที หรือที่เกี่ยวข้อง หรือ
  - ได้รับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาฮาร์ดแวร์ (Hardware) อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 แล้วเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาฮาร์ดแวร์ อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 4
- ผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะของอาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 4 จำนวน 2 หน่วย
3. ในกรณีต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพให้เป็นไปตามคู่มือสำหรับผู้เข้ารับการประเมินหรือคู่มือเจ้าหน้าที่สอบ

#### หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

#### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้จัดซื้อ ผู้ประกอบวิชาชีพการขายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ช่างเทคนิคให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

#### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| 30203 | ระบุเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต  |
| 30204 | จัดหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต |

## ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

### 1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 01/03/2564

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

| ความมุ่งหมายหลัก<br>Key Purpose                                                 |  | บทบาทหลัก<br>Key Roles |                                            | หน้าที่หลัก<br>Key Function |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| คำอธิบาย                                                                        |  | รหัส                   | คำอธิบาย                                   | รหัส                        | คำอธิบาย                                                    |
| พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในสาขาอาชีพ ICT ให้สามารถแข่งขันและเป็นที่ยอมรับในอาเซียน |  | 30                     | ปฏิบัติงานด้าน ฮาร์ดแวร์ให้ได้มาตรฐานอาชีพ | 302                         | จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที |

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

## 2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 01/03/2564

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

| หน้าที่หลัก<br>Key Function |                                                             | หน่วยสมรรถนะ<br>Unit of Competence |                                       | หน่วยสมรรถนะย่อย<br>Element of Competence |                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| รหัส                        | คำอธิบาย                                                    | รหัส                               | คำอธิบาย                              | รหัส                                      | คำอธิบาย                                                                                  |
| 302                         | จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที | 30203                              | ระบุเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต  | 30203.01                                  | สำรวจรายการเครื่องมือที่จำเป็นตามแบบที่กำหนด                                              |
|                             |                                                             |                                    |                                       | 30203.02                                  | เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือที่จำเป็นให้ตรงตามแบบที่กำหนด                       |
|                             |                                                             | 30204                              | จัดหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต | 30204.01                                  | เปรียบเทียบราคาของเครื่องมือสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที                                  |
|                             |                                                             |                                    |                                       | 30204.02                                  | เปรียบเทียบราคาของเครื่องมือสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที สรุปผลเครื่องมือเพื่อการตัดสินใจ |
|                             |                                                             |                                    |                                       | 30204.03                                  | คัดเลือกเครื่องมือสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที                                            |

### คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ30203
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะระบุเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่1 / -
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมงานอาชีพแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้  
ปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน เป็นผู้ที่มีความสามารถ  
สำรวจรายการเครื่องมือที่จำเป็น ตามแบบที่กำหนด เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือที่จำเป็น

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- 3323 ผู้จัดการซื้อ
- 2434 ผู้ประกอบวิชาชีพการขายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 3512 ช่างเทคนิคให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element)                                                        | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                           | วิธีการประเมิน (Assessment)   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 30203.01 สำรวจรายการเครื่องมือที่จำเป็นตามแบบที่กำหนด                        | 1.1 กำหนดรายการเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิตจากแบบที่กำหนด<br>1.2 จำแนกประเภทของเครื่องมือในการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที | ข้อสอบข้อเขียน<br>การสัมภาษณ์ |
| 30203.02 เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือที่จำเป็นให้ตรงตามแบบที่กำหนด | 2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือ<br>2.2 เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือ                         | ข้อสอบข้อเขียน<br>การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการกำหนดรายการเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต
2. ความสามารถในการเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต
2. ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการผลิต

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลจากการสอบข้อเขียน
2. ผลจากการสัมภาษณ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมิน ที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะประเมินย่อย ขอบเขต ความรู้และทักษะที่กำหนด ในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ประเมินจะต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะที่ไม่ผ่าน และให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินการปฏิบัติงานที่ต้องการของผู้เข้าทดสอบโดยใช้ เอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน
2. ผู้ประเมินทำประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้การสอบข้อเขียนและแบบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

เครื่องมือในการผลิตตามกลุ่มอุตสาหกรรม

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ทำรายการสำหรับการจำแนกประเภทเครื่องมือ (Tools)
2. คุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต ได้แก่ ขนาด การควบคุม การทำงาน ข้อดี ข้อจำกัด ราคา หรือรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. การเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะประกอบด้วย ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ ราคา การจัดส่งสินค้า หรือรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

วิธีการประเมินสามารถจำแนกได้ตามสมรรถนะย่อย ดังนี้

1. สมรรถนะย่อย 30203.01 สืบหารายการเครื่องมือที่จำเป็น ตามแบบที่กำหนด ให้ทำการทดสอบความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์
2. สมรรถนะย่อย 30203.02 เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือที่จำเป็นให้ตรงตามแบบที่กำหนด ให้ทำการทดสอบความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ30204
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะจัดหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมงานอาชีพแก้ไขปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้  
ปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง ประสานการทำงานเพื่อควบคุมคุณภาพผลงาน เป็นผู้ที่มีความสามารถ  
เปรียบเทียบราคาของเครื่องมือ ที่ตรงกับแบบที่กำหนด สรุปผลการเลือกเครื่องมือ เพื่อการตัดสินใจ ตลอดจนคัดเลือกเครื่องมือสำหรับผลิต ผลิตภัณฑ์ไอซีที

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบการวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- 3323 ผู้จัดการซื้อ
- 2434 ผู้ประกอบวิชาชีพการขายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 3512 ช่างเทคนิคให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element)                                                                                 | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                                                          | วิธีการประเมิน (Assessment)   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 30204.01<br>เปรียบเทียบราคาของเครื่องมือสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที                                  | 1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลราคาตามคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือ<br>1.2 เปรียบเทียบราคาตามคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือ                                                                          | ข้อสอบข้อเขียน<br>การสัมภาษณ์ |
| 30204.02<br>เปรียบเทียบราคาของเครื่องมือสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที สรุปผลเครื่องมือเพื่อการตัดสินใจ | 2.1 เลือกเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต<br>2.2 เขียนรายงานสรุปผลการเลือกเครื่องมือเพื่อการตัดสินใจ                                                                                 | ข้อสอบข้อเขียน<br>การสัมภาษณ์ |
| 30204.03 คัดเลือกเครื่องมือสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที                                               | 3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง<br>3.2 เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง<br>3.3 เลือกเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิตได้อย่างถูกต้องตามแบบที่กำหนด | ข้อสอบข้อเขียน<br>การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือ
2. ความสามารถในการเขียนรายงานสรุปผลการเครื่องมือให้เหมาะสมสำหรับฝ่ายต่าง ๆ
3. ความสามารถในการเลือกเครื่องมือสำหรับการผลิต

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือ
2. ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติเฉพาะของเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิต
3. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงานสรุปผลการเครื่องมือ

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลจากการสอบข้อเขียน
2. ผลจากการสัมภาษณ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมิน ที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะประเมินย่อย ขอบเขต ความรู้และทักษะที่กำหนด ในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ประเมินจะต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะที่ไม่ผ่าน และให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินการปฏิบัติงานที่ต้องการของผู้เข้าทดสอบโดยใช้ เอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน
2. ผู้ประเมินทำประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้การสอบข้อเขียนและแบบสัมภาษณ์

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. คุณสมบัติเฉพาะของวัสดุที่จำเป็นสำหรับการผลิต ได้แก่ ขนาด น้ำหนัก การควบคุม การทำงาน การใช้งาน ข้อดี ข้อจำกัด ราคา หรือรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. การเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะประกอบด้วย ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ ราคา การจัดส่งสินค้า หรือรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. การสรุปผลข้อมูลวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ เพื่อการตัดสินใจได้อย่างครบถ้วน เหมาะสม ประกอบด้วย บทสรุปสำหรับผู้บริหาร บทสรุปสำหรับฝ่ายการตลาด ฝ่ายผลิต และฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

#### 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

#### 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

วิธีการประเมินสามารถจำแนกได้ตามสมรรถนะย่อย ดังนี้

1. สมรรถนะย่อย 30204.01 เปรียบเทียบราคาของเครื่องมือสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีทีได้

ให้ทำการทดสอบความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์

2. สมรรถนะย่อย 30204.02 คัดเลือกเครื่องมือสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีทีได้ ให้ทำการทดสอบความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์