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 **จำนวน 6 อาชีพ 12 ระดับคุณวุฒิ 25 หน่วยสมรรถนะ**	**กรอบคุณวุฒิ 8 ระดับ** **จำนวน 6 อาชีพ 12 ระดับคุณวุฒิ 25 หน่วยสมรรถนะ**
1. นักออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 - 4	1. นักออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 - 4
2. ผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิต ผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 - 4	2. ผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิต ผลิตภัณฑ์ไอซีที 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

อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิต ผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ **เนื้อหา**

30201	ระบุวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต
30202	จัดหาวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาฮาร์ดแวร์ อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิต ผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคในด้านการคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับผลิตภัณฑ์ด้านไอซีที ที่สามารถประยุกต์หลักการ เลือกใช้และทำงานตามมาตรฐาน สามารถแก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงานภายใต้การแนะแนวจากหัวหน้างาน โดยมีสมรรถนะด้านการระบุวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต จัดหาวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. คุณสมบัติของผู้ที่สามารถเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาฮาร์ดแวร์ อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3

- มีประสบการณ์ทำงานด้านจัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิต หรือที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ

- ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า ในด้านจัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิต หรือที่เกี่ยวข้อง

2. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาฮาร์ดแวร์ อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3

- ผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะของอาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที ระดับ 3 จำนวน 2 หน่วย

3. ในกรณีต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพให้เป็นไปตามคู่มือสำหรับผู้เข้ารับการประเมินหรือคู่มือเจ้าหน้าที่สอบ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้จัดซื้อ ผู้ประกอบวิชาชีพการขายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ช่างเทคนิคให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

30201 ระบุวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต
30202 จัดหาวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 01/03/2564

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก 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 Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
302	จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที	30201	ระบุวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการผลิต	30201.01	สำรวจรายการวัสดุชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่จำเป็น ตามแบบที่กำหนด
				30201.02	เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุชิ้นส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่จำเป็นให้ตรงตามแบบที่กำหนด
		30202	จัดหาวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการผลิต	30202.01	เปรียบเทียบราคาของวัสดุชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่ตรงกับแบบที่กำหนด
				30202.02	สรุปผลรายการวัสดุชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่และเครื่องมือเพื่อการตัดสินใจ
				30202.03	คัดเลือกวัสดุชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่สำหรับผลิต

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30201

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ระบุวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / -

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคในการประยุกต์หลักการ เลือกใช้และทำงานตามมาตรฐาน แก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน เป็นผู้ที่มีความสามารถ สำรวจรายการวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็น ตามแบบที่กำหนด เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็น

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

3323 ผู้จัดซื้อ
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)
30201.01 สำรวจรายการวัสดุชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่จำเป็นตามแบบที่กำหนด	1.1 กำหนดรายการวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการผลิตตามแบบที่กำหนด 1.2 จำแนกหมวดหมู่ชิ้นส่วนและส่วนประกอบต่าง ๆ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
30201.02 เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุชิ้นส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่จำเป็นให้ตรงตามแบบที่กำหนด	2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุชิ้นส่วนประกอบเชิงหน้าที่ 2.2 เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุชิ้นส่วนประกอบเชิงหน้าที่แต่ละชนิด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการกำหนดรายการวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต
2. ความสามารถในการจำแนกหมวดหมู่ชิ้นส่วนและส่วนประกอบต่าง ๆ ตามแบบที่กำหนด
3. ความสามารถในการเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับรายการวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการผลิต
2. ความรู้เกี่ยวกับการสร้างใบตรวจสอบรายการวัสดุ
3. ความรู้เกี่ยวกับการจำแนกหมวดหมู่ชิ้นส่วนและส่วนประกอบต่าง ๆ ตามแบบที่กำหนด
4. ความรู้เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ
5. ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุที่จำเป็นสำหรับการผลิต

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 ผู้ประเมินจะต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะที่ ไม่ผ่าน และให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินการปฏิบัติงานที่ต้องการของผู้เข้าทดสอบโดยใช้ เอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงาน ได้แก่ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร
2. ผู้ประเมินทำประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้การสอบข้อเขียนและแบบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ทำรายการสำหรับการจำแนกประเภทวัสดุ ชิ้นส่วน (Parts) ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ (Functional Parts) เช่น รายการวัสดุ (Bill of Material)
2. จำแนกหมวดหมู่ชิ้นส่วน ตามแบบที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน
3. คุณสมบัติเฉพาะของวัสดุที่จำเป็นสำหรับการผลิต ได้แก่ ขนาด น้ำหนัก การควบคุม การทำงาน การใช้งาน ข้อดี ข้อจำกัด ราคา หรือรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. 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 30201.01 สำรวจรายการวัสดุ ชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็น ตามแบบที่กำหนด ให้ทำการทดสอบความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลจากแฟ้มสะสมงาน
2. สมรรถนะย่อย 30201.02 เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่จำเป็นให้ตรงตามแบบที่กำหนด ให้ทำการทดสอบความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลจากแฟ้มสะสมงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30202

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดหาวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่จำเป็นสำหรับการผลิต

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / -

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพผู้จัดหาและคัดเลือกวัสดุและอุปกรณ์สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ไอซีที

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคในการประยุกต์หลักการ เลือกใช้และทำงานตามมาตรฐาน แก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง ใช้สารสนเทศเพื่อควบคุมคุณภาพของผลงาน เป็นผู้ที่มีความสามารถ เปรียบเทียบราคาของวัสดุชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่ตรงกับแบบที่กำหนด สรุปผลรายการวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่และเครื่องมือ เพื่อการตัดสินใจ ตลอดจนคัดเลือกวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ และเครื่องมือสำหรับผลิต

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

3323 ผู้จัดซื้อ
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)
30202.01 เปรียบเทียบราคาของวัสดุชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ที่ตรงกับแบบที่กำหนด	1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลราคาตามคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ 1.2 เปรียบเทียบราคาตามคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุแต่ละชนิด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
30202.02 สรุปผลรายการวัสดุ ชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่และเครื่องมือ เพื่อการตัดสินใจ	2.1 เขียนรายงานสรุปผลรายการวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่เพื่อการตัดสินใจ 2.2 เขียนรายงานสรุปผลเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิตเพื่อการตัดสินใจ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
30202.03 คัดเลือกวัสดุ ชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่สำหรับผลิต	3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุได้อย่างถูกต้อง 3.2 เปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุแต่ละชนิดได้อย่างถูกต้อง 3.3 เลือกวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหนาที่และเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิตได้อย่างถูกต้องตามแบบที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ
2. ความสามารถในการเขียนรายงานสรุปผลรายการวัสดุให้เหมาะสำหรับฝ่ายต่าง ๆ
3. ความสามารถในการเลือกวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่สำหรับการผลิต

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุ
2. ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุที่จำเป็นสำหรับการผลิต
3. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงานสรุปผลรายการวัสดุ
4. ความรู้เกี่ยวกับการนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับฝ่ายบริหาร และหรือฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน
2. ข้อมูลจากแฟ้มสะสมงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลจากการสอบข้อเขียน
2. ผลจากการสัมภาษณ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมิน ที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะประเมินย่อย ขอบเขต ความรู้และทักษะที่กำหนด ในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ประเมินจะต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะที่ ไม่ผ่าน และให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินการปฏิบัติงานที่ต้องการของผู้เข้าทดสอบโดยใช้ เอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน แฟ้มสะสมงาน ได้แก่ใบผ่านงาน ประกาศนียบัตร ใบวุฒิบัตร
2. ผู้ประเมินทำประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้การสอบข้อเขียนและแบบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. อธิบายความหมายของวัสดุ หรือตัวอย่างของวัสดุในการผลิต ผลิตภัณฑ์ไอซีที
2. คุณสมบัติเฉพาะของวัสดุที่จำเป็นสำหรับการผลิต ได้แก่ ขนาด น้ำหนัก การควบคุม การทำงาน การใช้งาน ข้อดี ข้อจำกัด ราคา หรือรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. การเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะประกอบด้วย ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ ราคา การจัดส่งสินค้า หรือรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. การสรุปผลข้อมูลวัสดุ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ เพื่อการตัดสินใจได้ 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 30202.01 เปรียบเทียบราคาของวัสดุชิ้นส่วน ส่วนประกอบเชิงหน้าที่ ที่ตรงกับแบบที่กำหนด
ให้ทำการทดสอบความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลจากแฟ้มสะสมงาน
2. สมรรถนะย่อย 30202.02 สรุปผลรายการวัสดุ ชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่ เพื่อการตัดสินใจ
ให้ทำการทดสอบความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลจากแฟ้มสะสมงาน
3. สมรรถนะย่อย 30202.03 คัดเลือกวัสดุ ชิ้นส่วนส่วนประกอบเชิงหน้าที่ สำหรับผลิตตามความเหมาะสมและถูกต้อง
ให้ทำการทดสอบความรู้โดยใช้การสอบข้อเขียนและทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลจากแฟ้มสะสมงาน