



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

N/A

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

N/A

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
04103	ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนา
04104	ประเมินผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะปิดสนิท

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาการแปรรูปผักและผลไม้ อาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท ระดับ 5
คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท ชั้น 5 จะสามารถตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนาแล้ว โดยสามารถทดสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์และศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ได้ สามารถตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทได้ โดยบุคคลนั้นต้องสามารถสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ดีมาก มีทักษะความเชี่ยวชาญทางเทคนิคในการปฏิบัติงานวิจัยทางผลิตภัณฑ์อาหารที่ซับซ้อน มีทักษะความคิดที่เป็นระบบตามเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ มีความเป็นผู้นำ ถ่ายทอด สอนงาน กำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผน สามารถสรุปและตัดสินใจแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและประเมินผลในการปฏิบัติงาน และมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ ในอาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท ชั้น 5 จะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ ชั้น 5 ทั้ง 2 หน่วย
2. ผู้ที่สามารถขอเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท ชั้น 5
 - 2.1. เป็นผู้ที่ได้รับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท ชั้น 4 หรือ
 - 2.2. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และมีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีเอกสารรับรองจากสถานประกอบการหรือหน่วยงานต้นสังกัด

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ที่ทำงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาการแปรรูปผักผลไม้ ซึ่งมีหน้าที่วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือกระบวนการผลิตใหม่ หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเดิมให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

04103 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนา

04104 ประเมินผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะปิดสนิท

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 15/06/2564

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้ของประเทศไทยให้เป็นผู้นำในตลาดโลกอย่างยั่งยืน	04	วิจัยและพัฒนาสำหรับการแปรรูปผักและผลไม้	041	วิจัยและพัฒนาสำหรับการแปรรูปผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 15/06/2564

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
041	วิจัยและพัฒนาสำหรับการแปรรูปผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท	04103	ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนา	0410301	ทดสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา
				0410302	ศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา
				0410303	จัดทำเอกสารหรือรายงานผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา
		04104	ประเมินผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะปิดสนิท	0410401	รวบรวมข้อมูลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท
				0410402	ตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท
				0410403	ประเมินผลการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 04103
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนา
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท

ISCO รหัส 1223 ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถสามารถทดสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อ การดำเนินการศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ และสามารถจัดทำเอกสารหรือรายงานผลการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อและดำเนินการศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท

1223 ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 349 พ.ศ. 2556 เรื่อง วิธีการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิตและเก็บรักษาอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำ และชนิดที่ปรับกรด (Retort Supervisor Certificate)

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
0410301 ทดสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา	1. ตรวจวัดอุณหภูมิใจกลางในภาชนะบรรจุปิดสนิท (cold spot) ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดของสถานประกอบการและเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 349 พ.ศ. 2556 2. ตรวจวัดคุณภาพของผลิตภัณฑ์ภายหลังจากฆ่าเชื้อได้ถูกต้องตามเกณฑ์และวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 349 พ.ศ. 2556	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
0410302 ศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา	1. เก็บผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทดลองในระดับต้นแบบเพื่อหาอายุการเก็บรักษาได้อย่างถูกต้องเป็นไปตามขั้นตอนของสถานประกอบการ 2. ศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนาได้อย่างถูกต้องเป็นไปตามขั้นตอนของสถานประกอบการ 3. ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างการเก็บรักษาได้ถูกต้องตามขั้นตอนของสถานประกอบการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
0410303 จัดทำเอกสารหรือรายงานผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา	1. สรุปและวิจารณ์ผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนาได้อย่างถูกต้องตามหลักการทางวิทยาศาสตร์และเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดของสถานประกอบการ 2. รายงานผลตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนาได้ถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดของสถานประกอบการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะในการตรวจวัดอุณหภูมิใจกลางในภาชนะบรรจุปิดสนิท (cold spot)

2. ทักษะในการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างการเก็บรักษา

3. ทักษะในการเขียนเอกสารรายงานและการจัดส่งเอกสารไปยังแผนกต่างๆ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้ด้านการตรวจวัดคุณภาพของผลิตภัณฑ์ภายหลังฆ่าเชื้อตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 349 พ.ศ. 2556

2. ความรู้ด้านการเก็บผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทดลองระดับต้นแบบในสภาวะที่กำหนดเพื่อหาอายุการเก็บรักษา

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสัมภาษณ์

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านทักษะและความรู้เกี่ยวกับการทดสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อ การดำเนินการศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ และการจัดทำเอกสารหรือรายงานผลการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อและดำเนินการศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

1. ทดสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนาตามขั้นตอนที่กำหนดของสถานประกอบการและเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 349 พ.ศ. 2556
2. ศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนาตามขั้นตอนที่กำหนดของสถานประกอบการ
3. จัดทำเอกสารและรายงานผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนา

(ก) คำแนะนำ

ผู้เข้ารับการประเมินต้องสามารถตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนา โดยสามารถทดสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท และศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ผ่านการพัฒนาแล้ว

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

การทดสอบความสมบูรณ์ของการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา หมายถึง การตรวจวัดคุณภาพของผลิตภัณฑ์ภายหลังจากฆ่าเชื้อโดยตรวจวัดอุณหภูมิใจกลางในภาชนะบรรจุปิดสนิท (cold spot) ตามเกณฑ์และวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 349 พ.ศ. 2556 เพื่อให้มั่นใจว่าทำการฆ่าเชื้อได้อย่างสมบูรณ์

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือประเมินสำหรับการทดสอบความสมบูรณ์ ของการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา
 - 1) แบบทดสอบข้อเขียน
 - 2) แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
 - 3) แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน
 2. เครื่องมือประเมินสำหรับการศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา
 - 1) แบบทดสอบข้อเขียน
 - 2) แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
 - 3) แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน
 3. เครื่องมือประเมินสำหรับการจัดทำเอกสารหรือ รายงานผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่พัฒนา
 - 1) แบบทดสอบข้อเขียน
 - 2) แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
 - 3) แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน
- ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 04104
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ประเมินผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ในภาชนะปิดสนิท
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท

ISCO รหัส 1223 ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถทำการรวบรวมข้อมูลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท ตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท รวมถึงประเมินผลการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้ในภาชนะบรรจุปิดสนิท

1223 ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา

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)
0410401 รวบรวมข้อมูลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท	1. รวบรวมข้อมูลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ต้องทำการรวบรวมได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดของสถานประกอบการ 2. บันทึกข้อมูลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดของสถานประกอบการ 3. สรุปและจัดทำรายงานข้อมูลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดของสถานประกอบการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
0410402 ตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท	1. จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดของสถานประกอบการ 2. ตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดของสถานประกอบการ 3. บันทึกข้อมูลการตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทได้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดของสถานประกอบการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
0410403 ประเมินผลการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท	1. จัดทำเครื่องมือประเมินในการประเมินผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทได้ถูกต้องตามข้อกำหนดของสถานประกอบการ 2. เลือกใช้เครื่องมือในการประเมินผลการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทได้ถูกต้องตามข้อกำหนดของสถานประกอบการ 3. ประเมินผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิทได้ถูกต้องตามข้อกำหนดของสถานประกอบการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรวบรวมข้อมูลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท
2. ทักษะการตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท
3. ทักษะการประเมินผลการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท
2. การประเมินผลการดำเนินงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ
2. เอกสารประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการศึกษาหรือผลการอบรม
2. เอกสารประเมินผลจากการสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินในด้านทักษะและความรู้เกี่ยวกับรวบรวมข้อมูลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท การตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท และการประเมินผลการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท
วิธีการประเมิน
พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

1. รวบรวมข้อมูลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท
2. จัดทำเอกสารและวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบการดำเนินการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท
3. ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท

(ก) คำแนะนำ

ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท การตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท และการประเมินผลการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในภาชนะบรรจุปิดสนิท

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือประเมินการวิเคราะห์ผลการทวน สอบ
 - 1) แบบทดสอบข้อเขียน
 - 2) แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
 - 3) แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน
 2. เครื่องมือประเมินการจัดทำเอกสารหรือ รายงานผลทวนสอบกระบวนการ
 - 1) แบบทดสอบข้อเขียน
 - 2) แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
 - 3) แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน
 3. เครื่องมือประเมินการประยุกต์กระบวนการ ผลิตที่พัฒนาแล้วในการผลิตจริง
 - 1) แบบทดสอบข้อเขียน
 - 2) แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
 - 3) แบบประเมินแฟ้มสะสมผลงาน
- ดูรายละเอียดจากคู่มือการประเมิน