



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมอาหาร

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)  
ร่วมกับ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

#### 1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมอาหาร

#### 2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ไม่ระบุ

#### 3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

ไม่ระบุ

#### 4. ข้อมูลเบื้องต้น

มาตรฐานอาชีพสาขาอุตสาหกรรมอาหาร อาชีพผู้ควบคุมความปลอดภัยอาหาร และอาชีพนักวิทยาศาสตร์อาหาร (ความปลอดภัยอาหาร) มีแผนภาพหน้าที่งาน ประกอบด้วย 1 ความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) 3 บทบาทหลัก (Key Role) 6 หน้าที่หลัก (Key Function) 16 หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และ 51 สมรรถนะย่อย (Element of Competence)

จัดทำหน่วยสมรรถนะ ที่มีรายละเอียดตามองค์ประกอบจำนวน 16 หน่วยสมรรถนะ แต่ละหน่วยสมรรถนะ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ได้แก่ สมรรถนะย่อย (Element of Competence) เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ขอบเขต (Range Statement) หลักฐานที่ต้องการทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ (Evidence Requirements) แนวทางการประเมิน (Assessment Guidance)

#### 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่ระบุ

#### 6. ครั้งที่

1

(รายละเอียดของชุดฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองตามการปรับปรุงในแต่ละครั้ง แสดงในตารางข้างล่าง ข้อมูลครั้งล่าสุดจะแสดงอยู่ในบรรทัดบนสุด)

ครั้งที่ (อื่น ๆ) :

ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ วันที่ประกาศ

ข้อสังเกต :

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ :

#### 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม

สาขาอุตสาหกรรมอาหาร

อาชีพผู้ประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส ระดับ 5

#### 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

| รหัสหน่วยสมรรถนะ | เนื้อหา                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 5010             | ออกแบบกระบวนการ ประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส                         |
| 5011             | บริหารทรัพยากรในการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส                      |
| 5012             | สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส |

## 10. ระดับคุณวุฒิ

### 10.1 สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมอาหาร อาชีพผู้ประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส ระดับ 5

#### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีทักษะและความรู้ในการบริหารจัดการการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส สามารถออกแบบกระบวนการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสได้อย่างเหมาะสม บริหารจัดการทรัพยากรด้านบุคคล ตัวอย่างสำหรับการทดสอบ และงบประมาณ สามารถสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

#### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้มีการศึกษาขั้นต่ำ ปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอาหาร\* และมีประสบการณ์ในการทำงานด้านอาหารหรือด้านการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ไม่น้อยกว่า 2 ปี อย่างต่อเนื่อง\*\*

หรือ

2. ผู้มีการศึกษาขั้นต่ำ ปริญญาตรีในสาขาที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาหาร\* และมีประสบการณ์ในการทำงานด้านอาหารหรือด้านการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ไม่น้อยกว่า 3 ปี อย่างต่อเนื่อง\*\*

หรือ

3. ผู้ที่ผ่านการประเมินสาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม สาขาอุตสาหกรรมอาหาร อาชีพผู้ทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านอาหารขั้น 4

หมายเหตุ:

- \*\*ปริญญาตรี ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอาหารหมายถึงสาขาดังต่อไปนี้ อาหารและโภชนาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ อาหารเพื่อสุขภาพและโภชนาการ คหกรรมศาสตร์ศึกษา อาหารและโภชนาการ โภชนาการและการจัดการความปลอดภัยในอาหาร โภชนาการอาหารและการกำหนดอาหาร โภชนาการและการจัดการความปลอดภัยในอาหาร โภชนาการชุมชนสาขาโภชนาการและการประกอบอาหาร ธุรกิจอาหารและโภชนาการ เทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการ เทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ การจัดการธุรกิจอาหาร ธุรกิจอาหารสาขาธุรกิจอุตสาหกรรมอาหาร การจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การประกอบอาหาร อุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาเทคโนโลยีพัฒนาผลิตภัณฑ์
- \*\*\*ประสบการณ์ทำงานต่อเนื่อง หมายถึง การทำงานเป็นระยะเวลาติดต่อกัน (ยกเว้นกรณีการเปลี่ยนงาน ต้องไม่ขาดช่วงเกิน 3 เดือน)

#### หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

#### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

บุคคลที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการประกอบอาหาร ธุรกิจอาหาร ร้านอาหาร ภัตตาคาร หรืออุตสาหกรรมอาหาร

#### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 5010 ออกแบบกระบวนการ ประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส
- 5011 บริหารทรัพยากรในการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส
- 5012 สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส

#### ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

##### 1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 15/06/2564

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 |

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<br>Key Function |                                                       | หน่วยสมรรถนะ<br>Unit of Competence |                                                                                | หน่วยสมรรถนะย่อย<br>Element of Competence |                                                                |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| รหัส                        | คำอธิบาย                                              | รหัส                               | คำอธิบาย                                                                       | รหัส                                      | คำอธิบาย                                                       |
| 01                          | Key Function<br>สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม | 5010                               | ออกแบบกระบวนการ<br>ประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส                          | 50101                                     | เลือกประเภทและวิธีการประเมินคุณภาพอาหาร<br>ด้านประสาทสัมผัส    |
|                             |                                                       |                                    |                                                                                | 50102                                     | เลือกลักษณะทางประสาทสัมผัสของอาหาร (Sensory<br>Characteristic) |
|                             |                                                       |                                    |                                                                                | 50103                                     | กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน                                       |
|                             |                                                       |                                    |                                                                                | 50104                                     | กำหนดวิธีการประเมินผลทางสถิติ                                  |
|                             |                                                       | 5011                               | บริหารทรัพยากรในการประเมินคุณภาพอาหารด้าน<br>ประสาทสัมผัส                      | 50111                                     | บริหารทรัพยากรบุคคล                                            |
|                             |                                                       |                                    |                                                                                | 50112                                     | บริหารตัวอย่างสำหรับการประเมินคุณภาพอาหารด้าน<br>ประสาทสัมผัส  |
|                             |                                                       |                                    |                                                                                | 50113                                     | บริหารงบประมาณสำหรับการประเมินคุณภาพอาหาร<br>ด้านประสาทสัมผัส  |
|                             |                                                       | 5012                               | สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมิน<br>คุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส | 50121                                     | นำเสนอผลการดำเนินงาน                                           |
|                             |                                                       |                                    |                                                                                | 50122                                     | เขียนขั้นตอนการปฏิบัติงาน                                      |

### คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ5010
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะออกแบบกระบวนการ ประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับอาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

7515 ผู้ชิมรสและจัดระดับชั้นคุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ใช้ทักษะและความรู้ในเรื่องการบริหารจัดการการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัสสามารถออกแบบกระบวนการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัสได้อย่างเหมาะสม บริหารจัดการทรัพยากรด้านบุคคล ตัวอย่างสำหรับการประเมิน และงบประมาณสามารถสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัสให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้ที่เข้ารับการประเมินที่มีความรู้และทักษะบริหารจัดการการดำเนินงานการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้านอาหาร

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)

ผู้ประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

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

กฎกระทรวง เรื่อง สุลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 หมวดที่ 4 เรื่อง สุลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการ ผู้สัมผัสอาหาร

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element)                                             | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                                                                                           | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 50101 เลือกประเภทและวิธีในการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส   | 1.เลือกประเภทในการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัสให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดในแผนการดำเนินงาน<br>2.เลือกวิธีการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัสให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดตามแผนการดำเนินงาน       |                             |
| 50102 เลือกลักษณะทางประสาทสัมผัสของอาหาร (Sensory Characteristic) | 1.อธิบายลักษณะของอาหารได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ทำการประเมินในแผนการดำเนินงาน<br>2.กำหนดลักษณะที่ต้องการประเมินได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ทำการประเมินในแผนการดำเนินงาน                                  |                             |
| 50103 กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน                                    | 1.วางแผนและเขียนแผนการดำเนินงานการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัสได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ทำการประเมิน<br>2. มอบหมาย (assign)แผนการดำเนินงานสู่การปฏิบัติและให้คำปรึกษา/แนะนำ ผู้ปฏิบัติงาน ได้อย่างชัดเจน |                             |

| สมรรถนะย่อย (Element)               | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                                 | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 50104 กำหนดวิธีการประเมินผลทางสถิติ | 1.กำหนดวิธีการประเมินและแปลผลทางสถิติให้ถูกต้องตามวิธีการประเมินและวัตถุประสงค์ที่กำหนดตามแผนการดำเนินงาน<br>2. พิจารณาความถูกต้องของผลการประเมินผลทางสถิติ |                             |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่ระบุ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
1. ทักษะในการเลือกประเภทการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส 2. ทักษะในการเลือกวิธีการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส 3. ทักษะในการวางแผนการดำเนินงานการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส 4. ทักษะในการมอบหมายแผนการดำเนินงานสู่การปฏิบัติ 5. ทักษะในการให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้อื่น 6. ทักษะในการสรุปผลการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส 7. ทักษะในการนำเสนอผลการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
1. ความรู้และเข้าใจพื้นฐานทางสถิติและจิตวิทยาของบุคคลที่จะมาเป็นผู้ประเมิน 2. ความรู้เกี่ยวกับประเภทการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส 3. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส 4. ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนและเขียนแผนการดำเนินงานการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส 5. ความรู้เกี่ยวกับการอ่านผลและแปลผลทางสถิติของคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge) (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) ไม่มี (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) ไม่มี (ค) คำแนะนำในการประเมิน N/A (ง) วิธีการประเมิน - การสอบข้อเขียน

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ก) คำแนะนำ หากผู้เข้ารับการประเมินปฏิบัติตามเกณฑ์บางข้อไม่สมบูรณ์ ให้ผู้ทดสอบใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาผลการประเมิน และผู้ทดสอบต้องให้คำแนะนำในการพัฒนาการปฏิบัติงาน ในเกณฑ์ที่ไม่สมบูรณ์นั้น โดยชี้แจงรายละเอียดในหัวข้อนั้นๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการประเมินมีความเข้าใจ (ข) คำอธิบายรายละเอียด - ประเภทของการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1. Analytical Tests โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ วิธีการประเมินความแตกต่างของผลิตภัณฑ์และวิธีการวิเคราะห์ลักษณะทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เชิงพรรณนา 2. Affective Tests ได้แก่ วิธีการประเมินความชอบและการยอมรับผลิตภัณฑ์ หมายถึง การประเมินความรู้สึกของผู้ทดสอบว่าชอบผลิตภัณฑ์หนึ่งมากกว่าอีกผลิตภัณฑ์หนึ่ง วิธีการประเมินความชอบ ได้แก่ วิธีการเปรียบเทียบตัวอย่างคู่เพื่อหาความชอบ (Paired Preference test) และวิธีการเรียงลำดับความชอบ (Preference Ranking test) และวิธีการทดสอบการยอมรับที่นิยมใช้ในการประเมินได้แก่ วิธีการคะแนนความชอบ (Hedonic Scaling) และวิธีการวัดความพอดี (Just About Right Scale - JAR) - การแบ่งตามประเภทความแตกต่างเป็นการแบ่งความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ทดสอบสามารถรับรู้ได้โดยแบ่งเป็น • ความแตกต่างโดยรวมของผลิตภัณฑ์ซึ่งไม่มีลักษณะเฉพาะที่ชี้ชัดตัวอย่างวิธีการประเมินเช่นวิธีการเลือกตัวอย่างคู่จากสามตัวอย่าง (Triangle test) วิธีการเปรียบเทียบตัวอย่างคู่กับตัวอย่างอ้างอิง (Duo-Trio test) และวิธีการเลือกสองตัวอย่างจากห้าตัวอย่าง (Two out of Five test) เป็นต้นดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1 • ความแตกต่างตามลักษณะทางประสาทสัมผัสซึ่งจะประเมินความแตกต่างในลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ตัวอย่างวิธีการประเมินเช่นวิธีการเปรียบเทียบตัวอย่างคู่แบบมีทิศทาง (2-AFC) และวิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างจากตัวอย่างควบคุม (Difference from Control test) เป็นต้นดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

|                                       |                   |                |                       |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|
| วิธีการ                               | ประเภทความแตกต่าง | จำนวนผลิตภัณฑ์ | การประเมินของผู้ทดสอบ |
| วิธีการเลือกตัวอย่างที่จากสามตัวอย่าง | ความแตกต่างโดยรวม | 2              | ให้อิสระในการตัดสินใจ |

|                                                    |                              |                |                       |
|----------------------------------------------------|------------------------------|----------------|-----------------------|
| วิธีการเปรียบเทียบตัวอย่างคู่กับตัวอย่างอ้างอิง    | ความแตกต่างโดยรวม            | 2              | ให้อิสระในการตัดสินใจ |
| วิธีการเลือกสองตัวอย่างจากห้าตัวอย่าง              | ความแตกต่างโดยรวม            | 2              | ให้อิสระในการตัดสินใจ |
| วิธีการประเมินแบบ "A" ไม่ใช่ "A"                   | ความแตกต่างโดยรวม            | 2              | ให้อิสระในการตัดสินใจ |
| วิธีการเปรียบเทียบ ตัวอย่างคู่อย่างง่าย            | ความแตกต่างโดยรวม            | 2              | ให้อิสระในการตัดสินใจ |
| วิธีการเปรียบเทียบ ตัวอย่างคู่แบบมีทิศทาง          | ความแตกต่างตามลักษณะที่กำหนด | 2              | ให้อิสระในการตัดสินใจ |
| วิธีการเปรียบเทียบ<br>ความแตกต่างจากตัวอย่างควบคุม | ความแตกต่างตามลักษณะที่กำหนด | 2 หรือ มากกว่า | บังคับให้ตัดสินใจ     |
| วิธีการเรียงลำดับความเข้มของลักษณะที่กำหนด         | ความแตกต่างตามลักษณะที่กำหนด | 2 หรือ มากกว่า | บังคับให้ตัดสินใจ     |
| วิธีการให้คะแนนตามความเข้มของลักษณะที่กำหนด        | ความแตกต่างตามลักษณะที่กำหนด | 2 หรือ มากกว่า | บังคับให้ตัดสินใจ     |

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

17. อุตสาหกรรมรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ข้อสอบข้อเขียน



1. รหัสหน่วยสมรรถนะ5011
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะบริหารทรัพยากรในการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

7515 ผู้ชิมรสและจัดระดับชั้นคุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ใช้ทักษะและความรู้ในเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรด้านบุคคล ตัวอย่างสำหรับการทดสอบ และงบประมาณ  
หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีความรู้และทักษะบริหารจัดการการดำเนินงานการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้านอาหาร

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)

ผู้ประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

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

กฎกระทรวง เรื่อง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 หมวดที่ 4 เรื่อง สุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการ ผู้สัมผัสอาหาร

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element)     | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                                                                                                                                                                               | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 50111 บริหารทรัพยากรบุคคล | 1.วางแผนจำนวนและคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง<br>2.วางแผนจำนวนและคุณสมบัติของผู้ประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดตามแผนการดำเนินงาน<br>3.ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดตามแผนการดำเนินงาน |                             |

| สมรรถนะย่อย (Element)                                              | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 50112<br>บริหารตัวอย่างสำหรับการประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัส | 1.กำหนดวิธีการเตรียมตัวอย่างที่จะดำเนินการประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัสให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดตามแผนการดำเนินงาน<br>2.กำหนดอาหารพหุที่จะดำเนินการประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดตามแผนการดำเนินงาน<br>3.กำหนดปริมาณตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบให้เพียงพอกับจำนวนผู้ประเมินและสอดคล้องกับวิธีการประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัส<br>4.กำหนดสถานะการเตรียมตัวอย่างได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับวิธีการประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัส<br>5.กำหนดสถานะการเสิร์ฟตัวอย่างได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับวิธีการประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัส<br>6.ติดตามผลการดำเนินงานได้อย่างครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การดำเนินการประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัส |                             |
| 50113<br>บริหารงบประมาณสำหรับการประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัส | 1.กำหนดงบประมาณสำหรับการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์การดำเนินการประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัส<br>2.ติดตามผลและรายงานผลการดำเนินงานได้อย่างครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การดำเนินการประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัส                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |

## 12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่ระบุ

## 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการจัดจำนวนผู้ปฏิบัติงานให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ทักษะในการจัดจำนวนผู้ประเมินทางรสชาติสัมผัสให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด
- ทักษะในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านบุคลากร
- ทักษะในการติดตามผลและรายงานผลการดำเนินงาน
- ทักษะในการเลือกตัวอย่างและอาหารพหุ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดจำนวนและคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน
- ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดจำนวนและคุณสมบัติของผู้ประเมินคุณภาพอาหารด้านรสชาติสัมผัสให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด
- ความรู้และเข้าใจพื้นฐานทางสรีรวิทยาและจิตวิทยาของบุคคลที่จะมาเป็นผู้ประเมิน
- ความรู้เกี่ยวกับการเลือกตัวอย่างและอาหารพหุ
- ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดปริมาณตัวอย่างที่ใช้ในการประเมิน
- ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดสถานะการเตรียมตัวอย่าง
- ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดงบประมาณ

## 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) ไม่มี (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ไม่มี (ค) คำแนะนำในการประเมิน N/A (ง) วิธีการประเมิน - การสอบข้อเขียน - การสัมภาษณ์ผู้รับการประเมิน

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

หากผู้เข้ารับการประเมินปฏิบัติตามเกณฑ์บางข้อไม่สมบูรณ์ ให้ผู้ทดสอบใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาผลการประเมิน และผู้ทดสอบต้องให้คำแนะนำในการพัฒนาการปฏิบัติงาน ในเกณฑ์ที่ไม่สมบูรณ์นั้น โดยชี้แจงรายละเอียดในหัวข้อนั้นๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการประเมินมีความเข้าใจ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- คุณสมบัติของผู้ทดสอบทางประสาทสัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรค หรืออาการเจ็บป่วยใดๆ

ไม่ควรใส่ฟันปลอมเพราะอาจมีผลต่อการประเมินค่าด้านกลิ่นรสและเนื้อสัมผัส ไม่ควรเป็นผู้ตาบอดสี เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม มีความสามารถในการสื่อสาร อธิบายคุณลักษณะต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ได้ มีทัศนคติที่ดี และมีความซื่อสัตย์

- เลือกตัวอย่างและอาหารพาหะ หมายถึง

วัตถุประสงค์ของการประเมินและคุณสมบัติของตัวอย่างที่ประเมินเป็นปัจจัยสำคัญที่จะตัดสินว่ามีความจำเป็นต้องใช้อาหารพาหะหรือไม่โดยทั่วไปการใช้อาหารพาหะมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การประเมินตัวอย่างนั้นๆ มีลักษณะเลียนแบบการบริโภคปกติ นอกจากนี้ตัวอย่างบางชนิดมีความจำเป็นต้องใช้อาหารพาหะเนื่องจากไม่สามารถประเมินเดี่ยวๆ ได้ เช่น ซอสถั่วเหลืองซึ่งต้องประเมินร่วมกับข้าวหุงสุก เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์มีกลิ่นรสแรงมาก ผลิตภัณฑ์น้ำสลัดซึ่งต้องประเมินร่วมกับผักสลัด เป็นต้น

อาหารพาหะที่นิยมรับประทานควบคู่กับตัวอย่างที่ประเมิน เช่น การใช้เนื้อไก่เป็นอาหารพาหะในการประเมินซอสบาร์บีคิว การใช้ข้าวเกรียบในการประเมินซอสพริก เป็นต้น อาหารพาหะที่ใช้ควรมีคุณภาพที่สม่ำเสมอตลอดการประเมิน ไม่ว่าจะเป็นกลิ่น กลิ่นรส เนื้อสัมผัส และลักษณะปรากฏ มิฉะนั้นจะทำให้เกิดอคติในการประเมินได้รวมถึงต้องควบคุมปริมาณอาหารพาหะ ที่ใช้สำหรับแต่ละตัวอย่างให้มีขนาดและปริมาณที่สม่ำเสมอด้วยกรณีตัวอย่างในการประเมิน นิยมบริโภคควบคู่กับอาหารอื่นอยู่แล้ว ควรเลือกใช้อาหารชนิดนั้นเป็นพาหะ เช่น ผลิตภัณฑ์อาหารเข้าจากธัญพืชควรใช้ร่วมกับนม หรือแพนเค้กรับประทานกับน้ำเชื่อม เป็นต้น

- สภาพการเตรียมตัวอย่าง หมายถึง

อุณหภูมิของอาหารมีผลโดยตรงต่อการรับรู้ลักษณะทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์บางชนิดเช่นเนื้อสัมผัสของไอศกรีมซึ่งจะมีความแตกต่างกันที่อุณหภูมิต่างกันนอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความน่ารับประทานของผลิตภัณฑ์จำพวกจังก์ฟู้ด

พิชชาเครื่องต้มร้อนและเครื่องต้มเย็นอุณหภูมิของตัวอย่างที่ใช้เสิร์ฟมีผลต่อการประเมินทางประสาทสัมผัสหากไม่มีการควบคุมให้ตัวอย่างให้ผลการประเมินคลาดเคลื่อนได้ควบคุมและลดความคลาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้นจากปัจจัยดังกล่าว

ดังนั้นจะต้องมีการวางแผนการประเมินล่วงหน้าโดยกำหนดอุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ที่จะเสิร์ฟวางแผนการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ช่วยในการควบคุมอุณหภูมิของผลิตภัณฑ์เช่นถาดอุ่นร้อนภาชนะบรรจุที่มีฉนวนหรือกระติกน้ำร้อนจัดทำตารางเวลาในการประเมินให้เหมาะสมกับจำนวนผู้ทดสอบและปริมาณผลิตภัณฑ์ตัวอย่างมีเตรียมเสิร์ฟเพื่อให้การประเมินดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและเมื่อถึงเวลาเสิร์ฟตัวอย่างจะต้องควบคุมให้ผู้ทดสอบแต่ละคนได้รับตัวอย่างที่มีอุณหภูมิเดียวกันและทำการประเมินผลทันทีที่เสิร์ฟผลิตภัณฑ์

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

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

ไม่ระบุ

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

1. การใช้ข้อสอบข้อเขียน
2. การใช้ข้อสอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ5012
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

7515 ผู้ชิมรสและจัดระดับชั้นคุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ใช้ทักษะและความรู้ในเรื่องการมีสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
หน่วยสมรรถนะนี้เหมาะกับผู้เข้ารับการประเมินที่มีความรู้และทักษะบริหารจัดการการดำเนินงานการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้านอาหาร

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)

ผู้ประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

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

กฎกระทรวง เรื่อง สุลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 หมวดที่ 4 เรื่อง สุลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการ ผู้สัมผัสอาหาร

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element)           | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 50121 นำเสนอผลการดำเนินงาน      | 1.นำเสนอผลการปฏิบัติงานในการบริหารได้อย่างครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การดำเนินงานให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง<br>2.รายงานผลการดำเนินงานรวมถึงแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงานด้านต่างๆได้อย่างครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง<br>3.ทบทวนแผนการดำเนินงานเพื่อวางแผนในการปฏิบัติงานการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัสต่อไป |                             |
| 50122 เขียนขั้นตอนการปฏิบัติงาน | 1.เขียนขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส<br>2.วางแผนการคงอยู่ของสมรรถนะของผู้ประเมินให้สอดคล้องกับการดำเนินงาน                                                                                                                                                            |                             |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่ระบุ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะในการนำเสนอ 2. ทักษะในการรายงานผลการดำเนินงาน 3. ทักษะในการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน 4. ทักษะในการเขียนขั้นตอนการปฏิบัติงาน 5. ทักษะในวางแผน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานการประเมินคุณภาพอาหารด้านประสาทสัมผัส 2. ความรู้และเข้าใจพื้นฐานทางสรีรวิทยาและจิตวิทยาของบุคคลที่จะมาเป็นผู้ประเมิน

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge) (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence) ไม่มี (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence) ไม่มี (ค) คำแนะนำในการประเมิน N/A (ง) วิธีการประเมิน - การสอบข้อเขียน - การสัมภาษณ์ผู้รับการประเมิน

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ทรัพยากรที่ใช้ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ก) คำแนะนำ หากผู้เข้ารับการประเมินปฏิบัติตามเกณฑ์บางข้อไม่สมบูรณ์ ให้ผู้ทดสอบใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาผลการประเมิน และผู้ทดสอบต้องให้คำแนะนำในการพัฒนาการปฏิบัติงาน ในเกณฑ์ที่ไม่สมบูรณ์นั้น โดยชี้แจงรายละเอียดในหัวข้อนั้นๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการประเมินมีความเข้าใจ (ข) คำอธิบายรายละเอียด - การวางแผนการคงอยู่ของสมรรถนะของผู้ทดสอบทางประสาทสัมผัส หมายถึง การวางแผนการฝึกอบรมให้กับผู้ทดสอบ การทบทวนความรู้

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

ไม่ระบุ

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

ไม่ระบุ

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

1. การใช้ข้อสอบข้อเขียน 2. การใช้ข้อสอบสัมภาษณ์