



## แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567  
สาขาวิชาการโรงแรม  
กลุ่มอาชีพการโรงแรม  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

รหัสวิชา 20701-2024 วิชา ธุรกิจอาหารตะวันตก

จัดทำโดย  
นางสาวจิตติมา เลียงพรม  
ตำแหน่งครูผู้ช่วย  
วิทยาลัยการอาชีวศึกษาบ้านฝื่อ

# คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาธุรกิจอาหารตะวันตก รหัสวิชา 20701-2024 นี้มุ่งเน้นสมรรถนะ ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคู่มือประกอบการเรียน การสอนในเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เนื้อหาสาระของวิชา สอดคล้องกับคำบรรยายรายวิชา ประกอบด้วยเนื้อหาเรื่องความรู้มาตรฐานและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานส่วนบุคคลของพนักงานครัว กฎระเบียบ มาตรฐานสุขอนามัย และข้อกำหนดด้านความปลอดภัย การตรวจรับและตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้าขั้นตอนการตรวจรับวัตถุดิบ การตรวจสอบคุณภาพ และการเปรียบเทียบกับเอกสารหลักฐานการจัดเก็บและดูแลรักษาสินค้าและสถานที่จัดเก็บ วิธีการจัดเก็บสินค้า การควบคุมอุณหภูมิ ความสะอาด และการติดตามสินค้า การจัดการขยะมูลฝอยและวัสดุสิ้นเปลืองในครัวการทำ ความสะอาดห้องครัวและการใช้สารเคมี ขั้นตอนการทำ ความสะอาดครัว การเลือกใช้อุปกรณ์และสารเคมี การจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัยการรับ-ส่งมอบวัตถุดิบและการจัดเก็บอาหาร ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ การตรวจสอบ การจัดเก็บอาหาร และการดูแลพื้นที่จัดเก็บ ผู้จัดทำหวังว่าแผนการจัดการเรียนรู้เล่มนี้คงจะเป็นแนวทางและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และผู้สนใจทั่วไป หากมีข้อเสนอแนะประการใด ผู้จัดทำยินดีอรับไว้เพื่อปรับปรุงในโอกาสต่อไป

จิตติมา เลี้ยงพรหม  
ผู้จัดทำ

## หลักสูตรรายวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว กลุ่มอาชีพการโรงแรม สาขาวิชาการโรงแรม

รหัส 20701-2024 ชื่อวิชา ธุรกิจอาหารตะวันตก

ทฤษฎี 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 3 หน่วยกิต

### อ้างอิงมาตรฐาน

1. มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ หน่วยงานสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) รหัส 4.06.218, 4.11.003, 4.11.015, 4.11.002 อาชีพผู้ปรุงอาหารตะวันตก ระดับ 1,2

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ปฏิบัติงานด้านการงานครัวตามมาตรฐานอาชีพและพัฒนาศักยภาพบุคลากรในสาขาวิชาชีพงานครัว ให้มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการนำเสนออาหาร
2. มีทักษะในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการนำเสนออาหาร การรับ – ส่ง ตรวจสอบและเก็บรักษาสินค้า
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัย และรักษาสภาพแวดล้อม
4. มีความสามารถในการดูแลรักษา ระบุและเปลี่ยน วัตถุดิบตามคำแนะนำของผู้ผลิตและความต้องการของครัวได้

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในการจัดการและนำเสนออาหาร ตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ
2. ปฏิบัติงานส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการนำเสนออาหารอย่างปลอดภัยตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ
3. ดำเนินการเกี่ยวกับการสั่งซื้อ รับ - ส่ง ตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้าตามข้อกำหนด
4. ระบุตัวสินค้าพร้อมติดฉลาก และประวัติการดูแลเก็บรักษาสินค้าตามข้อกำหนด

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการนำเสนออาหาร ดำเนินการตรวจสอบ ตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้าที่ได้รับเทียบกับเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง จัดเก็บ ดูแลรักษาสินค้าและสถานที่จัดเก็บตามข้อกำหนดขององค์กร หรือเงื่อนไขการจัดเก็บสินค้า ติดฉลาก/ป้ายเพื่อระบุตัวสินค้า การจัดเก็บขยะมูลฝอยออกจากสถานที่จัดเก็บสินค้า ระบุและเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลืองตามคำแนะนำของผู้ผลิตและความต้องการของครัว จัดให้มีการซ่อมบำรุงประจำ

เพื่อให้พร้อมสำหรับการใช้งาน การทำความสะอาดห้องครัว ระบายอากาศ และสารเคมีที่จำเป็นต้องใช้ในการทำความสะอาด จัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือ สารเคมีและน้ำยาฆ่าเชื้อที่ใช้ทำ ความสะอาดไว้ในที่เหมาะสม และรักษาเครื่องใช้ภายในครัว ดำเนินการซ่อมบำรุงขั้นพื้นฐานอุปกรณ์เครื่องใช้ และพื้นที่ภายในครัวตามความจำเป็นขั้นพื้นฐาน การกำจัดของเสีย การรับการส่งมอบวัตถุดิบพร้อมอาหาร จัดเก็บอุปกรณ์และอาหาร ดูแลรักษาพื้นที่จัดเก็บ

**มาตรฐานวิชาชีพ**  
**หน่วยงานรับรองมาตรฐานอาชีพ..สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)**  
**มาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพการท่องเที่ยว การโรงแรม ภัตตาคารและร้านอาหาร**  
**อาชีพ.....ผู้ปรุงอาหารตะวันตก.....ระดับ.....1,2.....**

| หน่วยสมรรถนะ (UoC)    |                       | สมรรถนะย่อย (EoC) |                        | เกณฑ์การปฏิบัติงาน (PC)  | วิธีประเมิน |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|--|-------------|
| รหัส                  | คำอธิบาย              | รหัส              | คำอธิบาย               |  |             |
| THR-<br>EIXG-<br>357A | รับและเก็บรักษาสินค้า | 4.06.218.01       | ดำเนินการตรวจรับสินค้า | 1.1ตรวจสอบข้อมูลสินค้าที่จะรับเข้า                                   |             |
|                       |                       |                   |                        | 1.2จัดเตรียมสถานที่สำหรับการรับสินค้า                                |             |
|                       |                       |                   |                        | 1.3ตรวจสอบว่าการรับสินค้าเป็นของสถานที่ที่ถูกต้อง                    |             |
|                       |                       |                   |                        | 1.4ตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้าที่รับเทียบกับเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง |             |
|                       |                       |                   |                        | 1.5นับจำนวนสินค้าที่ได้รับเปรียบเทียบกับจำนวนที่สั่ง                 |             |
|                       |                       |                   |                        | 1.6ระบุความแตกต่างระหว่างสินค้าที่ได้รับกับเอกสารหลักฐาน             |             |
|                       |                       |                   |                        | 1.7ส่งมอบสินค้าส่งคืนให้แก่ผู้ขาย                                    |             |
|                       |                       |                   |                        | 1.8ติดตามแก้ไขความแตกต่างระหว่างจำนวนสินค้าที่ได้รับและเอกสารหลักฐาน |             |
|                       |                       |                   |                        | 1.9บริหารจัดการสินค้าส่วนเกินขององค์กร                               |             |
|                       |                       |                   |                        | 1.10ป้องกันสินค้าที่ได้รับไม่ให้เสียหายหรือสูญหาย                    |             |

|  |  |             |  |  |  |
|--|--|-------------|--|--|--|
|  |  | 4.06.218.02 | จัดเก็บสินค้า  | 2.1เคลื่อนย้ายสินค้าไปยังสถานที่ปฏิบัติงาน/<br>ใช้งาน                            |  |
|  |  |             |  | 2.2คำนึงถึงข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัยอย่างเหมาะสม                 |  |
|  |  |             |  | 2.3เปิด/แกะหีบห่อสินค้าที่จำเป็น   |  |
|  |  |             |  | 2.4เก็บสินค้าในสถานที่จัดเก็บ  |  |
|  |  |             |  | 2.5เก็บขยะมูลฝอยออกจากสถานที่จัดเก็บ<br>สินค้า                                   |  |
|  |  |             |  | 2.6ติดฉลาก/ป้ายเพื่อระบุตัวสินค้า  |  |
|  |  | 4.06.218.03 | ดูแลรักษาสินค้าและ สถานที่<br>จัดเก็บ                | 3.1ดูแลรักษาการจัดเก็บสินค้าตามข้อกำหนด<br>ขององค์กรหรือเงื่อนไขการจัดเก็บสินค้า |  |
|  |  |             |  | 3.2ตรวจสอบจำนวนสภาพของสินค้าและ<br>สถานที่จัดเก็บ                                |  |
|  |  |             |  | 3.3ดำเนินการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสินค้า  |  |
|  |  |             |  | 3.4ทำความสะอาดและจัดระเบียบสถานที่<br>จัดเก็บสินค้า                              |  |
|  |  |             |  | 3.5ระบุอัตราการใช้สินค้า   |  |
|  |  | 4.06.218.04 | จัดทำเอกสารและบันทึกข้อมูล<br>ในระบบงานที่เกี่ยวข้อง | 4.1ตรวจสอบและยืนยันสินค้ากับเอกสาร<br>หลักฐานที่เกี่ยวข้อง                       |  |
|  |  |             |  | 4.2บันทึกข้อมูลในระบบงานเพื่อปรับปรุงยอด<br>คงเหลือของสินค้า                     |  |
|  |  |             |  | 4.3ลงนามรับสินค้าในเอกสารของผู้ขายเพื่อ<br>ดำเนินการจ่ายเงิน                     |  |

|                       |  |   |  |   |  |
|-----------------------|--|---|--|---|--|
| THR-<br>FTOR-<br>399A | ทำความสะอาดและ<br>รักษาเครื่องใช้ภายใน<br>ครัว | 4.11.003.01   | ทำความสะอาดห้องครัว                        | .1 ระบุพื้นที่สภาพแวดล้อมภายในห้องครัวที่<br>อาจต้องมีการทำความสะอาดและความถี่ใน<br>การทำความสะอาดในแต่ละพื้นที่ดังกล่าว  |  |
|                       |  |   |  | 1.2เลือกเครื่องมือและสารเคมีที่เหมาะสมใน<br>การทำความสะอาด  |  |
|                       |  |   |  | 1.3ดำเนินการตามขั้นตอนของการทำความสะอาด<br>โดยให้สอดคล้องข้อกำหนดตาม<br>กฎหมายและขององค์กร                                |  |
|                       |  |   |  | 1.4 ระบุยาฆ่าเชื้อที่จะต้องใช้และพื้นที่ที่<br>จำเป็นต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเพิ่มเติม<br>จากกำหนดการทำความสะอาดตามปกติ |  |
|                       |  |   |  | 1.5 ภายหลังการใช้งานทำความสะอาด<br>เครื่องมือ จัดเก็บอุปกรณ์สารเคมีและน้ำยาฆ่า<br>เชื้อที่ใช้ทำความสะอาดไว้ในที่เหมาะสม   |  |
|                       |  |   |  | 1.6ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฐมพยาบาล ใน<br>กรณีที่มีอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการทำความสะอาด<br>เกิดขึ้น                      |  |
|                       |  | 4.11.003.02   | ทำความสะอาดและรักษา<br>เครื่องใช้ภายในครัว | 2.1ระบุอุปกรณ์และเครื่องมือที่อาจจะต้องใน<br>การทำความสะอาดพื้นที่บริเวณห้องครัวพร้อม<br>ทั้งความถี่ในการทำความสะอาด      |  |
|                       |  | 2.2เลือกเครื่องมือและสารเคมีที่ใช้ทำความสะอาด<br>ที่เหมาะสม |  |   |  |

|  |  |             |  |   |  |
|--|--|-------------|--|---|--|
|  |  |             |  | 2.3 ดำเนินการตามขั้นตอนการทำความสะอาดให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับขององค์กร                                  |  |
|  |  |             |  | 2.4 ภายหลังการทำความสะอาดจัดเก็บและรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือให้พร้อมสำหรับการใช้งานในครั้งต่อไป                 |  |
|  |  |             |  | 2.5 ภายหลังการใช้งานทำความสะอาดเครื่องมือ จัดเก็บอุปกรณ์สารเคมีและน้ำยาฆ่าเชื้อที่ใช้ทำความสะอาดไว้ในที่เหมาะสม |  |
|  |  |             |  | 2.6 ปฏิบัติตามขั้นตอนการช่วยเหลือฉุกเฉินในกรณีที่มีอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการทำความสะอาดเกิดขึ้น             |  |
|  |  | 4.11.003.03 | ดำเนินการซ่อมบำรุงชิ้นพื้นฐานอุปกรณ์ เครื่องใช้และพื้นที่ภายในครัว | 3.1 ดำเนินการบำรุงรักษาพื้นที่ภายในครัวตามความจำเป็นขั้นพื้นฐาน   |  |
|  |  |             |  | 3.2 ดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องใช้ตามความจำเป็นขั้นพื้นฐาน   |  |
|  |  |             |  | 3.3 รายงานการบำรุงรักษาที่จำเป็นแต่ไม่ได้รับการแก้ไขจนเป็นที่พอใจ   |  |
|  |  | 4.11.003.04 | กำจัดของเสีย รวมทั้ง จัดการซักผ้าที่ใช้ในการปฏิบัติงาน             | 4.1กำจัดของเสียจากภายในให้สอดคล้องกับกฎหมายและความต้องการขององค์กร  |  |
|  |  |             |  | 4.2รักษาพื้นที่การกำจัดของเสียให้อยู่ในสภาพที่สะอาดอยู่ถูกสุขอนามัย   |  |
|  |  |             |  | 4.3เก็บรวบรวมผ้าที่สกปรกจากห้องครัวและแผนกอื่นๆ และจัดการกับผ้าที่สกปรก   |  |

|                       |   |             |                         |  |  |
|-----------------------|---|-------------|-------------------------|--|--|
| THR-<br>QPPN-<br>401A | รับและจัดเก็บอาหาร<br>และเครื่องใช้ในครัว | 4.11.015.01 | รับการส่งมอบของ         | 1.1 ระบุอุปกรณ์ครัวและอาหารในคลังสินค้าที่จะถูกส่งมายังสถานประกอบการ                                 |  |
|                       |   |             |                         | 1.2 ตรวจสอบและพิจารณาการรับการส่งมอบ   |  |
|                       |   |             |                         | 1.3 บันทึกการเปลี่ยนแปลงและข้อบกพร่องของการส่งมอบที่ได้รับ   |  |
|                       |   |             |                         | 1.4 ติดตามผลการเปลี่ยนแปลงและข้อบกพร่องของการส่งมอบที่ได้รับ   |  |
|                       |   |             |                         | 1.5 กรอกเอกสารให้สมบูรณ์และบันทึกความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการส่งมอบที่ได้รับ                       |  |
|                       |   |             |                         | 1.6 รักษาความปลอดภัยของสินค้าที่ส่งมอบเพื่อป้องกันการโจรกรรมและการเสื่อมสภาพ                         |  |
|                       |   | 4.11.015.02 | จัดเก็บอุปกรณ์และอาหาร  | 2.1 ระบุและอธิบายถึงเงื่อนไขและความต้องการในการจัดเก็บรายการอาหารและไม่ใช่อาหารจากการส่งมอบที่ได้รับ |  |
|                       |   |             |                         | 2.2 เก็บสินค้าแห้ง   |  |
|                       |   |             |                         | 2.3 เก็บสินค้าประเภทที่ต้องแช่ตู้เย็น  |  |
|                       |   |             |                         | 2.4 เก็บสินค้าแช่แข็ง  |  |
|                       |   |             |                         | 2.5 เก็บสิ่งของที่ไม่ใช่อาหาร  |  |
|                       |   | 4.11.015.03 | ดูแลรักษาพื้นที่จัดเก็บ | 3.1 ทำความสะอาดและจัดระเบียบความเรียบร้อยของพื้นที่จัดเก็บสินค้า                                     |  |
|                       |   |             |                         | 3.2 ระบุสินค้าเคลื่อนไหวช้าและสินค้าที่ใกล้หมดอายุ   |  |
|                       |   |             |                         | 3.3 ควบคุมปริมาณสินค้าในคลังสินค้าให้สอดคล้องกับข้อกำหนดขององค์กร                                    |  |

|                             |   |             |   |  |  |
|-----------------------------|---|-------------|---|--|--|
| THR-<br>HOH-<br>2-<br>270ZB | นำมาตรฐานความปลอดภัยในการจัดการอาหารมาปรับใช้ | 4.11.002.01 | ระบุและป้องกันอันตรายและความเสี่ยง                                  | 1.1 ระบุอันตรายที่สำคัญและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับบทบาทการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล  |  |
|                             |   |             |   | 1.2 ตรวจสอบพื้นที่ทำงานของตนเองและสามารถระบุได้ถึงอันตรายและความเสี่ยง   |  |
|                             |   | 4.11.002.02 | ปฏิบัติตามมาตรฐาน ข้อปฏิบัติและกระบวนการด้านสุขอนามัย ที่เกี่ยวข้อง | 2.1 ปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลในพื้นที่ทำงาน  |  |
|                             |   |             |   | 2.2 สวมใส่เสื้อผ้าที่ถูกต้องตามมาตรฐานของพื้นที่ทำงาน  |  |
|                             |   |             |   | 2.3 ปฏิบัติตามกระบวนการด้านสุขอนามัยให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร   |  |
|                             |   | 4.11.002.03 | จัดการและจัดเก็บอาหารประเภทต่างๆ                                    | 3.1 จัดการและจัดเก็บอาหารตามแนวทางขององค์กร  |  |
|                             |   |             |   | 3.2 จัดการและจัดเก็บอาหารในลักษณะที่สอดคล้องตามมาตรฐานสุขอนามัยหลักเลี่ยงความเสียหาย หลีกเลี่ยงการปนเปื้อนและรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ |  |
|                             |   |             |   | 3.3 จัดเก็บอาหารไว้อุณหภูมิที่ถูกต้องและที่จำเป็นต่อการรักษาความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ โดยให้อยู่ในสภาพที่ดีที่สุด                         |  |
|                             |   | 4.11.002.04 | ปฏิบัติตามกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านอาหาร               | 4.1 จัดกิจกรรมการทำงานให้สอดคล้องกับโปรแกรมความปลอดภัยด้านอาหารขององค์กร   |  |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | 4.2ระบุและตรวจสอบความเสี่ยงในพื้นที่<br>ทำงานของแต่ละคนภายในองค์กร  |  |
|  |  |  |  | 4.3แก้ไขพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงภายใต้<br>ขอบเขตของความรับผิดชอบของแต่ละคนให้<br>สอดคล้องกับโปรแกรมความปลอดภัยด้าน<br>อาหารขององค์กร |  |
|  |  |  |  | 4.4รายงานความเสี่ยงที่อยู่นอกเหนือการ<br>ควบคุมของแต่ละคนต่อบุคคลที่เหมาะสมทันที  |  |
|  |  |  |  | 4.5บันทึกจะต้องเสร็จสมบูรณ์ตามความ<br>รับผิดชอบของงานและตรงตามความต้องการ<br>ขององค์กร  |  |

## ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา(Job) ปฏิบัติงานด้านการงานครัวตามมาตรฐานอาชีพและพัฒนาศักยภาพบุคลากรในสาขาวิชาชีพงานครัว ให้มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
| งานหลัก (Duty)   | งานย่อย (Task)  | สมรรถนะย่อย (มาตรฐานอาชีพ)                      | ความรู้ในการปฏิบัติงาน   | ทักษะในการปฏิบัติงาน   |
| 1. มาตรฐานและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานส่วนบุคคลของพนักงานครัว  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แต่งกายถูกระเบียบ</li> <li>- สุขอนามัยส่วนบุคคล</li> <li>- ปฏิบัติตามกฎระเบียบครัว</li> </ul>  | ปฏิบัติงานตามหลักสุขลักษณะและจรรยาบรรณวิชาชีพ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักสุขาภิบาลอาหาร</li> <li>- GMP เบื้องต้น</li> <li>- กฎระเบียบความปลอดภัยในครัว</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ล้างมือถูกวิธี</li> <li>- สวมใส่ PPE</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรฐานครัว</li> </ul>                          |
| 2. การตรวจรับและตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้า  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจเอกสารการสั่งซื้อ</li> <li>- ตรวจสอบภาพ/วันหมดอายุ</li> <li>- ตรวจสอบอุณหภูมิ</li> </ul>   | ตรวจรับวัตถุดิบได้ตามมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักการตรวจรับสินค้า</li> <li>- เกณฑ์คุณภาพวัตถุดิบ</li> <li>- อุณหภูมิที่เหมาะสมของอาหาร</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เทอร์โมมิเตอร์</li> <li>- ประเมินคุณภาพด้วยประสาทสัมผัส</li> <li>- บันทึกข้อมูลการรับสินค้า</li> </ul> |
| 3. การจัดเก็บและดูแลรักษาสินค้าและสถานที่จัดเก็บ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แยกประเภทอาหาร</li> <li>- จัดเก็บแบบ FIFO/FEFO</li> <li>- ควบคุมอุณหภูมิคลังสินค้า</li> </ul>  | จัดเก็บวัตถุดิบอย่างถูกสุขลักษณะและลดการสูญเสีย | <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลัก FIFO/FEFO</li> <li>- การควบคุมอุณหภูมิ</li> <li>- การป้องกันการปนเปื้อน</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเรียงสินค้าอย่างเป็นระบบ</li> <li>- ตรวจสอบสต็อก</li> <li>- ควบคุมความสะอาดพื้นที่จัดเก็บ</li> </ul>   |
| 4. การจัดการขยะมูลฝอยและวัสดุสิ้นเปลืองในครัว  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แยกขยะตามประเภท</li> <li>- กำจัดขยะถูกวิธี</li> <li>- ควบคุมของเสียจากการผลิต</li> </ul>       | จัดการของเสียตามหลักสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทขยะในครัว</li> <li>- หลัก 3Rs</li> <li>- สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แยกขยะถูกประเภท</li> <li>- ลดของเสียจากกระบวนการผลิต</li> </ul>   |
| 5. การทำความสะอาดห้องครัวและการใช้สารเคมี  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำความสะอาดพื้น/อุปกรณ์</li> <li>- ผสมสารเคมีตามอัตราส่วน</li> <li>- จัดเก็บสารเคมี</li> </ul> | ปฏิบัติงานทำความสะอาดอย่างปลอดภัย               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทสารทำความสะอาด</li> <li>- MSDS เบื้องต้น</li> <li>- หลักการฆ่าเชื้อ</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผสมสารเคมีถูกต้อง</li> <li>- ใช้อุปกรณ์ป้องกัน</li> <li>- ปฏิบัติตามขั้นตอน Cleaning Schedule</li> </ul>  |
| 6. การดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องใช้ในครัว   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์</li> <li>- ทำความสะอาดหลังใช้งาน</li> <li>- รายงานการชำรุด</li> </ul>       | บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทอุปกรณ์ครัว</li> <li>- หลักการบำรุงรักษาเบื้องต้น</li> <li>- ความปลอดภัยด้านไฟฟ้าและแก๊ส</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจเช็คอุปกรณ์ก่อน-หลังใช้</li> <li>- ใช้งานอย่างถูกวิธี</li> <li>- บันทึกการซ่อมบำรุง</li> </ul>        |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
| <p>7. การรับ-ส่งมอบวัตถุดิบ และการจัดเก็บอาหาร</p> | <p>- ตรวจสอบรายการส่งมอบ -<br/>บันทึกเอกสาร - จัดเก็บ<br/>อาหารปรุงสำเร็จ</p> | <p>บริหารจัดการวัตถุดิบและ<br/>อาหารสำเร็จรูปได้อย่าง<br/>เป็นระบบ</p> | <p>- เอกสารรับ-จ่ายสินค้า - อุณหภูมิ<br/>อาหารร้อน-เย็น - หลักการเก็บ<br/>อาหารปรุงสุก</p> | <p>- ตรวจสอบความครบถ้วน<br/>- บันทึกข้อมูลสต็อก<br/>- ควบคุมอุณหภูมิอาหาร</p> |
|--|---|--|--|---|

## ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้

รหัส 20701-2024 ชื่อวิชา ธุรกิจอาหารตะวันตก

ทฤษฎี 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 3 หน่วยกิต


| หน่วยการเรียนรู้   | ระดับความสามารถที่คาดหวัง |                |              |                 | จำนวน<br>ชั่วโมง<br>ท/ป | ร้อยละ<br>ประเมินผล |
|--|---------------------------|----------------|--------------|-----------------|-------------------------|---------------------|
|  | พุทธิ<br>พิสัย            | ทักษะ<br>พิสัย | จิต<br>พิสัย | ประยุกต์<br>ใช้ |                         |                     |
| มาตรฐานและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานส่วนบุคคลของพนักงานครัว | K2                        | S2             | A3           | Ap1             | 8                       | 10                  |
| การตรวจรับและตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้า                   | K4                        | S3             | A2           | Ap2             | 8                       | 10                  |
| การจัดเก็บและดูแลรักษาสินค้าและสถานที่จัดเก็บ            | K3                        | S3             | A3           | Ap2             | 8                       | 10                  |
| การจัดการขยะมูลฝอยและวัสดุสิ้นเปลืองในครัว               | K2                        | S2             | A4           | Ap1             | 8                       | 10                  |
| การทำความสะอาดห้องครัวและการใช้สารเคมี                   | K3                        | S3             | A4           | Ap3             | 12                      | 20                  |
| การดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องใช้ในครัว          | K4                        | S2             | A2           | Ap2             | 8                       | 10                  |
| การรับ-ส่งมอบวัตถุดิบและการจัดเก็บอาหาร                  | K3                        | S3             | A3           | Ap3             | 12                      | 20                  |
| วัดผลและประเมินผลปลายภาคเรียน                            |                           |                |              |                 | 4                       | 10                  |
| <b>รวมการจัดการเรียนรู้ตลอดภาคเรียน</b>                  |                           |                |              |                 |                         |                     |
| <b>ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา</b>          |                           |                |              |                 | <b>72</b>               | <b>100</b>          |
|  |                           |                |              |                 | <b>รวม</b>              | <b>100</b>          |

## หน่วยการเรียนรู้

รหัส 20701-2024 ชื่อวิชา ธุรกิจอาหารตะวันตก

ทฤษฎี 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 3 หน่วยกิต

| หน่วย<br>ที่ | หน่วยการเรียนรู้   | เวลาเรียน (ชม.) |         |     |
|--------------|--|-----------------|---------|-----|
|              |  | ทฤษฎี           | ปฏิบัติ | รวม |
| 1            | มาตรฐานและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานส่วนบุคคลของพนักงานครัว | 4               | 4       | 8   |
| 2            | การตรวจรับและตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้า                   | 4               | 4       | 8   |
| 3            | การจัดเก็บและดูแลรักษาสินค้าและสถานที่จัดเก็บ            | 4               | 4       | 8   |
| 4            | การจัดการขยะมูลฝอยและวัสดุสิ้นเปลืองในครัว               | 4               | 4       | 8   |
| 5            | การทำความสะอาดห้องครัวและการใช้สารเคมี                   | 6               | 6       | 12  |
| 6            | การดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องใช้ในครัว          | 4               | 4       | 8   |
| 7            | การรับ-ส่งมอบวัตถุดิบและการจัดเก็บอาหาร                  | 6               | 6       | 12  |
|              | ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา                 |                 |         |     |
|              | รวม  | 36              | 36      | 72  |

|   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
|  | แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1   | หน่วยที่ 1                   |
|   | รหัสวิชา 20701-2024 วิชาธุรกิจอาหารตะวันตก                                    | สอนครั้งที่ 1-2              |
|   | ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานส่วนบุคคลของพนักงานครัว | ทฤษฎี 4 ชม.<br>ปฏิบัติ 4 ชม. |
|   | ชื่อเรื่อง/งาน มาตรฐานและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานส่วนบุคคลของพนักงานครัว       |                              |

### 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

สามารถเตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องแต่งกายได้ถูกต้องตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาบุคลิกภาพที่เหมาะสมในวิชาชีพครัว

### 2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

1. มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ หน่วยงานสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) รหัส 4.06.218, 4.11.003, 4.11.015, 4.11.002 อาชีพผู้ปรุงอาหารตะวันตก ระดับ 1, 2

### 3. สมรรถนะประจำหน่วย

- 3.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานสุขวิทยาส่วนบุคคลและโรคที่ติดต่อทางอาหารได้ถูกต้อง
- 3.2 เตรียมตัวและแต่งกายตามข้อกำหนดมาตรฐานสากลก่อนเข้าปฏิบัติงานครัว
- 3.3 ปฏิบัติตนตามหลักสุขาภิบาลอาหารเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่อาหาร

### 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- ..... 4.1. ระบุการแต่งกายที่ถูกต้องของพนักงานครัวได้
- ..... 4.2. ปฏิบัติการล้างมือ 7 ขั้นตอนได้ถูกต้องตามมาตรฐาน
- ..... 4.3. จำแนกพฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมในครัวได้
- ..... 4.4. สาธิตการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าครัวได้ครบขั้นตอน
- ..... 4.5. ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยพื้นฐานในครัวได้

### 5. สารการเรียนรู้

- 5.1 ความสำคัญของมาตรฐานส่วนบุคคลในงานครัว
- 5.2 การแต่งกายและบุคลิกภาพพนักงานครัว
- 5.3 สุขอนามัยส่วนบุคคล (Personal Hygiene)
- 5.4 พฤติกรรมต้องห้ามในครัว
- 5.5 ความปลอดภัยส่วนบุคคลในการทำงานครัว
- 5.6 จรรยาบรรณและวินัยวิชาชีพ

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

| ขั้นตอน                              | กิจกรรมของครู   | กิจกรรมของนักศึกษา   |
|--------------------------------------|---|--|
| M – Motivation (สร้างแรงจูงใจ)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เปิดภาพ/คลิปพนักงานครัวที่แต่งกายผิดมาตรฐาน</li> <li>- ตั้งคำถามกระตุ้นคิด เช่น “ถ้าไม่ล้างมือก่อนทำอาหารจะเกิดอะไรขึ้น”</li> <li>- เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงในครัวโรงแรม</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมแสดงความคิดเห็น</li> <li>- วิเคราะห์ข้อผิดพลาดจากภาพ/คลิป</li> <li>- แลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้เดิม</li> </ul> |
| I – Information (ให้ข้อมูลความรู้)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- อธิบายมาตรฐานการแต่งกาย สุขอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>- สาธิตการล้างมือ 7 ขั้นตอน</li> <li>- แสดงตัวอย่างพฤติกรรมที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฟังคำอธิบาย</li> <li>- จัดบันทึกสาระสำคัญ</li> <li>- ชักถามข้อสงสัย</li> <li>- สังเกตการสาธิต</li> </ul>                |
| A – Application (นำไปใช้/ฝึกปฏิบัติ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งกลุ่มฝึกแต่งกายก่อนเข้าครัว</li> <li>- จัดกิจกรรมฝึกล้างมือจริง</li> <li>- แจกใบงานสถานการณ์จำลองให้วิเคราะห์</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกแต่งกายตามมาตรฐาน</li> <li>- ปฏิบัติการล้างมือจริง</li> <li>- วิเคราะห์สถานการณ์และนำเสนอคำตอบ</li> </ul>            |
| P – Progress (สรุปและประเมินผล)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งคำถามสรุปทบทวน</li> <li>- ให้ทำแบบทดสอบสั้น</li> <li>- ให้ข้อเสนอแนะรายบุคคล/รายกลุ่ม</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปสิ่งที่เรียนรู้</li> <li>- ทำแบบทดสอบท้ายคาบ</li> <li>- สะท้อนผลการเรียนรู้ของตนเอง</li> </ul>                      |

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้


Power point เรื่องมาตรฐานพนักงานครัว  
 ภาพ/อินโฟกราฟิกการแต่งกายที่ถูกต้อง-ไม่ถูกต้อง  
 คลิปวิดีโอการล้างมือ 7 ขั้นตอน  
 คลิปสถานการณ์ความผิดพลาดด้านสุขอนามัยในครัว  
 ใบความรู้เรื่องสุขอนามัยส่วนบุคคลและความปลอดภัย  
 เว็บไซต์/ช่อง YouTube ด้านสุขอนามัยอาหารและงานครัวอาชีพ

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

- 8.1. บันทึกการสอนของผู้สอน
- 8.2. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
- 8.3. แผนการจัดการเรียนรู้
- 8.4. แบบประเมินและแบบสังเกตต่าง ๆ
- 8.5. ใบความรู้

## 9. การวัดและประเมินผล

| วัตถุประสงค์เชิง<br>พฤติกรรม                             | เกณฑ์การปฏิบัติงาน                          | วิธีการประเมิน   | เครื่องมือประเมิน                       |
|--|---|--|---|
| ระบุงการแต่งกายที่<br>ถูกต้องของพนักงาน<br>ครัวได้       | ทดสอบความรู้ /<br>วิเคราะห์ภาพ<br>สถานการณ์ | แบบทดสอบ / ใบงาน<br>จับผิดการแต่งกาย                         | ได้คะแนนไม่น้อยกว่า<br>70%              |
| ปฏิบัติการล้างมือ 7<br>ขั้นตอนได้ถูกต้องตาม<br>มาตรฐาน   | สังเกตการปฏิบัติจริง                        | แบบประเมินการล้าง<br>มือ (Checklist)                         | ปฏิบัติถูกต้องอย่าง<br>น้อย 6-7 ขั้นตอน |
| จำแนกพฤติกรรมที่<br>เหมาะสมและไม่<br>เหมาะสมในครัวได้    | วิเคราะห์สถานการณ์<br>/ การนำเสนอ           | ใบงานวิเคราะห์<br>พฤติกรรม                                   | ตอบถูกไม่น้อยกว่า<br>70%                |
| สาธิตการเตรียมความ<br>พร้อมก่อนเข้าครัวได้<br>ครบขั้นตอน | ประเมินการสาธิต                             | แบบประเมินการ<br>เตรียมตัวก่อนเข้าครัว<br>(Rubric/Checklist) | ปฏิบัติครบตาม<br>ขั้นตอนที่กำหนด        |
| ปฏิบัติตามกฎความ<br>ปลอดภัยพื้นฐานใน<br>ครัวได้          | สังเกตพฤติกรรม<br>ระหว่างปฏิบัติ            | แบบสังเกตพฤติกรรม<br>ความปลอดภัย                             | ผ่านเกณฑ์ระดับ “ดี”<br>ขึ้นไป           |

|   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
|  | แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2   | หน่วยที่ 2                   |
|   | รหัสวิชา 20701-2024 วิชาธุรกิจอาหารตะวันตก                        | สอนครั้งที่ 3-4              |
|   | ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การตรวจรับและตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้าในครัว | ทฤษฎี 4 ชม.<br>ปฏิบัติ 4 ชม. |
| ชื่อเรื่อง/งาน การตรวจรับและตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้าในครัว                       |   |                              |

### 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมพื้นฐานนักท่องเที่ยวเพื่อวิเคราะห์และวางแผนการให้บริการ

### 2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

1. มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ หน่วยงานสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) รหัส4.06.218, 4.11.003, 4.11.015, 4.11.002 อาชีพผู้ปรุงอาหารตะวันตก ระดับ 1, 2

### 3. สมรรถนะประจำหน่วย

- 3.1. ตรวจรับสินค้าและวัตถุดิบตามขั้นตอนมาตรฐาน (Receiving Procedure)
- 3.2. ประเมินคุณภาพสินค้า เช่น ความสด อุณหภูมิ วันหมดอายุ บรรจุภัณฑ์
- 3.3. บันทึกข้อมูลการรับสินค้าและรายงานความผิดปกติ
- 3.4. ปฏิบัติงานตามหลักสุขอนามัยและความปลอดภัยอาหาร

### 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 4.1 อธิบายขั้นตอนการตรวจรับสินค้าได้ถูกต้อง
- 4.2 ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุ และสภาพบรรจุภัณฑ์ได้
- 4.3 วัตถุอุณหภูมิสินค้าและประเมินความสดของวัตถุดิบได้
- 4.4 กรอกแบบฟอร์มการตรวจรับสินค้าได้ครบถ้วน
- 4.5 จำแนกสินค้า “ผ่าน / ไม่ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานได้

### 5. สารการเรียนรู้

- 5.1 ความสำคัญของการตรวจรับสินค้าในงานครัว
- 5.2 ขั้นตอนการตรวจรับสินค้า (Receiving Process)
- 5.3 มาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพสินค้า
- 5.4 อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจรับสินค้า (เทอร์โมมิเตอร์ ไม้รับสินค้า ฯลฯ)
- 5.5 การบันทึกข้อมูลและการรายงานปัญหา
- 5.6 สุขอนามัยและความปลอดภัยระหว่างรับสินค้า

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

| ขั้นตอน                                 | กิจกรรมของครู   | กิจกรรมของนักศึกษา  |
|---|---|---|
| M – Motivation<br>(สร้างแรงจูงใจ)       | - นำภาพ/คลิปตัวอย่างวัตถุบเสียหรือสินค้าไม่ได้มาตรฐานมาให้ดู - ตั้งคำถามกระตุ้นคิด เช่น “ถ้ารับของเสียเข้าครัวจะเกิดผลอย่างไร”<br>- เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงในงานครัว/โรงแรม | - แสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ - วิเคราะห์ข้อผิดพลาดจากภาพ/คลิป - ร่วมตอบคำถามและอภิปราย                                    |
| I – Information<br>(ให้ข้อมูลความรู้)   | - อธิบายขั้นตอนการตรวจรับสินค้า - แนะนำเกณฑ์การตรวจคุณภาพ (ความสด อุณหภูมิ วันหมดอายุ บรรจุภัณฑ์) - สาธิตการใช้เทอร์โมมิเตอร์และการตรวจสินค้า                                 | - ฟังคำอธิบายและจดบันทึก - สังเกตการสาธิต - ชักถามข้อสงสัย  |
| A – Application<br>(นำไปใช้/ฝึกปฏิบัติ) | - แบ่งกลุ่มจำลองสถานการณ์รับสินค้า - แจกวัตถุบเสีย/ตัวอย่างสินค้าและแบบฟอร์มตรวจรับ - ให้คำแนะนำระหว่างการฝึก   | - ฝึกตรวจสอบสินค้า (วัดอุณหภูมิ ดูวันหมดอายุ ตรวจสอบสภาพ) - กรอกแบบฟอร์มรับสินค้า - ตัดสินใจรับ/ปฏิเสธสินค้าและนำเสนอเหตุผล |
| P – Progress<br>(สรุปและประเมินผล)      | - ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการตรวจรับ - สรุปหลักการสำคัญและข้อผิดพลาดที่พบบ่อย - ทำแบบทดสอบสั้นท้ายคาบ  | - นำเสนอผลการปฏิบัติ - สรุปสิ่งที่เรียนรู้ - ทำแบบทดสอบและรับข้อเสนอแนะ   |

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้


Power point เรื่องขั้นตอนการตรวจรับสินค้าในครัว  
ภาพ/อินโฟกราฟิกการแต่งกายที่ถูกต้อง-ไม่ถูกต้อง  
คลิปวิดีโอการตรวจรับวัตถุดิบในครัวโรงแรม  
ใบความรู้เรื่องเกณฑ์การตรวจคุณภาพสินค้า (ความสด อุณหภูมิ วันหมดอายุ บรรจุภัณฑ์)  
ใบงานวิเคราะห์สถานการณ์การรับสินค้า  
แบบฟอร์มการตรวจรับสินค้า (Receiving Form)

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

- 8.1. บันทึกการสอนของผู้สอน
- 8.2. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
- 8.3. แผนการจัดการเรียนรู้
- 8.4. แบบประเมินและแบบสังเกตต่าง ๆ
- 8.5. ใบความรู้

9. การวัดและประเมินผล

| วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม                        | เกณฑ์การปฏิบัติงาน                    | วิธีการประเมิน                          | เครื่องมือ                    |
|---|---------------------------------------|---|-------------------------------|
| อธิบายขั้นตอนการตรวจรับสินค้าได้ถูกต้อง         | ทดสอบความรู้ / ตอบคำถามในชั้นเรียน    | แบบทดสอบ / แบบฝึกหัด                    | ได้คะแนนไม่น้อยกว่า 70%       |
| ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุ และสภาพบรรจุภัณฑ์ได้  | สังเกตการปฏิบัติจริงจากสถานการณ์จำลอง | แบบสังเกตการตรวจสอบสินค้า (Checklist)   | ปฏิบัติถูกต้องอย่างน้อย 80%   |
| วัดอุณหภูมิสินค้าและประเมินความสดของวัตถุดิบได้ | ประเมินทักษะระหว่างการฝึกปฏิบัติ      | แบบประเมินการใช้เทอร์โมมิเตอร์ / Rubric | ผ่านระดับ “ดี” ขึ้นไป         |
| กรอกแบบฟอร์มการตรวจรับสินค้าได้ครบถ้วน          | ตรวจใบงาน/แบบฟอร์มที่ผู้เรียนกรอก     | แบบประเมินการบันทึกข้อมูล               | กรอกครบและถูกต้อง $\geq 80\%$ |
| จำแนกสินค้า “ผ่าน / ไม่ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานได้ | วิเคราะห์กรณีศึกษา / การนำเสนอ        | ใบงานวิเคราะห์สถานการณ์                 | ตัดสินใจถูกต้อง $\geq 70\%$   |

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  | แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3  | หน่วยที่ 3                   |
|   | รหัสวิชา 20701-2024 วิชาธุรกิจอาหารตะวันตก                         | สอนครั้งที่ 5-6              |
|   | ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การจัดเก็บและดูแลรักษาสินค้าและสถานที่จัดเก็บ | ทฤษฎี 4 ชม.<br>ปฏิบัติ 4 ชม. |
| ชื่อเรื่อง/งาน การจัดเก็บและดูแลรักษาสินค้าและสถานที่จัดเก็บ                      |  |                              |

### 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถจัดเก็บวัตถุดิบและอาหารในธุรกิจอาหารตะวันตกได้อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ระบบ FIFO/FEFO และมาตรฐานความปลอดภัยทางอาหาร พร้อมทั้งควบคุมอุณหภูมิและดูแลสถานที่จัดเก็บได้อย่างเหมาะสม

### 2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

1. มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ หน่วยงานสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์กรมหาชน) รหัส 4.06.218, 4.11.003, 4.11.015, 4.11.002 อาชีพผู้ปรุงอาหารตะวันตก ระดับ 1, 2

### 3. สมรรถนะประจำหน่วย

- 3.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บวัตถุดิบตามประเภทอาหารได้อย่างถูกต้อง
- 3.2 ปฏิบัติการจัดเรียงสินค้าแบบ FIFO และ FEFO ได้ถูกต้อง
- 3.3 ควบคุมและบันทึกอุณหภูมิห้องเย็น/ตู้แช่ได้ตามมาตรฐาน
- 3.4 ตรวจสอบและดูแลความสะอาดพื้นที่จัดเก็บเพื่อลดความเสี่ยงการปนเปื้อน

### 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 4.1 อธิบายหลักการจัดเก็บวัตถุดิบแต่ละประเภทได้ถูกต้อง
- 4.2 จำแนกประเภทอาหารสด อาหารแห้ง และอาหารแช่แข็งได้ถูกต้อง
- 4.3 ปฏิบัติการจัดเก็บวัตถุดิบตามระบบ FIFO/FEFO ได้ถูกต้อง 100%
- 4.4 ตรวจวัดและบันทึกอุณหภูมิห้องเย็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 4.5 ตรวจพบและแก้ไขข้อผิดพลาดในการจัดเก็บที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนได้
- 4.6 ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบและรักษาความสะอาดพื้นที่จัดเก็บอย่างสม่ำเสมอ

### 5. สารการเรียนรู้

- 5.1 ความสำคัญของการจัดเก็บวัตถุดิบในธุรกิจอาหารตะวันตก
- 5.2 หลักการจัดเก็บวัตถุดิบตามประเภท
- 5.3 ระบบการหมุนเวียนสินค้า
- 5.4 การควบคุมอุณหภูมิ
- 5.5 การป้องกันการปนเปื้อน
- 5.6 การดูแลสถานที่จัดเก็บ

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

| ขั้นตอน   | กิจกรรมของครู  | กิจกรรมของนักศึกษา  |
|---|--|---|
| M – Motivation (กระตุ้นความสนใจ)                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอภาพ/คลิปกรณีศึกษา “การจัดเก็บวัตถุดิบผิดวิธีในครัวโรงแรม”</li> <li>- ตั้งคำถามกระตุ้นคิด เช่น “หากเนื้อสัตว์ดิบวางเหนืออาหารสุกจะเกิดอะไรขึ้น?”</li> <li>- เชื่อมโยงกับประสบการณ์จริงในสถานประกอบการ</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิเคราะห์สถานการณ์</li> <li>- อภิปรายผลกระทบ (ต้นทุนเพิ่ม / อาหารเป็นพิษ / เสียภาพลักษณ์ร้าน)</li> <li>- แสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์</li> </ul>                                     |
| I – Information (ให้ข้อมูลความรู้)                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายหลักการจัดเก็บวัตถุดิบแต่ละประเภท</li> <li>- อธิบายระบบ FIFO และ FEFO</li> <li>- สาธิตการติดฉลากวันผลิต-วันหมดอายุ</li> <li>- อธิบายการควบคุมอุณหภูมิและการบันทึกข้อมูล</li> <li>- อธิบายการป้องกันการปนเปื้อน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฟังบรรยายและจดบันทึก</li> <li>- ตอบคำถามระหว่างเรียน</li> <li>- ทดลองอ่านฉลากสินค้า</li> <li>- ฝึกบันทึกอุณหภูมิตามตัวอย่าง</li> </ul>   |
| A – Application (ฝึกปฏิบัติ/ประยุกต์ใช้) 120 นาที   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งกลุ่มมอบหมายสถานการณ์จำลองคลังสินค้า</li> <li>- จัดเตรียมวัตถุดิบจำลอง (ดิบ-สุก-แห้ง-แช่แข็ง)</li> <li>- สังเกตและประเมินการปฏิบัติ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติการจัดเก็บวัตถุดิบตามหลัก FIFO/FEFO</li> <li>- จัดเรียงตู้เย็นให้ถูกต้องตามลำดับชั้น</li> <li>- ตรวจสอบและบันทึกอุณหภูมิ</li> <li>- วิเคราะห์ข้อผิดพลาดและปรับปรุง</li> </ul> |
| P – Progress (สรุปและประเมินผลความก้าวหน้า) 60 นาที | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติ</li> <li>- สรุปจุดเด่น-จุดที่ต้องปรับปรุง</li> <li>- ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>- ให้ข้อเสนอแนะรายบุคคล</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอผลงานกลุ่ม</li> <li>- สะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)</li> <li>- ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>- รับฟังข้อเสนอแนะ</li> </ul>   |

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้


- เอกสารประกอบการสอน เรื่อง การจัดเก็บวัตถุดิบ
- ใบงานกิจกรรม (สถานการณ์จำลองคลังสินค้า)
- สไลด์ PowerPoint เรื่อง FIFO / FEFO
- คลิปวิดีโอการจัดเก็บวัตถุดิบในครัวโรงแรม
- ภาพตัวอย่างการจัดเก็บถูกต้องและไม่ถูกต้อง

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

- 8.1. บันทึกการสอนของผู้สอน
- 8.2. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
- 8.3. แผนการจัดการเรียนรู้
- 8.4. แบบประเมินและแบบสังเกตต่าง ๆ
- 8.5. ใบความรู้

## 9. การวัดและประเมินผล

| วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม   | เกณฑ์การปฏิบัติงาน   | วิธีการประเมิน                     | เครื่องมือ   |
|--|--|------------------------------------|--|
| 1. อธิบายหลักการจัดเก็บวัสดุดิบแต่ละประเภทได้ถูกต้อง               | อธิบายได้ถูกต้องไม่น้อยกว่า 80% ของเนื้อหา                             | ทดสอบข้อเขียน / ถาม-ตอบ            | แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน                             |
| 2. จำแนกประเภทอาหารสด อาหารแห้ง และอาหารแช่แข็งได้ถูกต้อง          | จำแนกประเภทได้ถูกต้องครบทุกประเภท                                      | แบบฝึกหัดในชั้นเรียน               | ใบงานจำแนกประเภทอาหาร                              |
| 3. ปฏิบัติการจัดเก็บวัสดุดิบตามระบบ FIFO/FEFO ได้ถูกต้อง 100%      | จัดเรียงวัสดุดิบตามลำดับวันผลิต/วันหมดอายุถูกต้องครบถ้วน               | สังเกตการปฏิบัติจริง               | แบบประเมินทักษะ (Checklist FIFO/FEFO)              |
| 4. ตรวจสอบวัดและบันทึกอุณหภูมิห้องเย็นได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด          | วัดอุณหภูมิถูกต้อง และบันทึกครบถ้วนตามแบบฟอร์ม                         | ประเมินภาคปฏิบัติ                  | แบบบันทึกอุณหภูมิ / แบบสังเกตพฤติกรรม              |
| 5. ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดในการจัดเก็บที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนได้ | วิเคราะห์จุดเสี่ยงและเสนอแนวทางแก้ไขได้อย่างเหมาะสมอย่างน้อย 2 ประเด็น | ประเมินจากกิจกรรมกลุ่ม / การนำเสนอ | แบบประเมินการนำเสนอ / Rubric การวิเคราะห์สถานการณ์ |
| 6. ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบและรักษาความสะอาดพื้นที่จัดเก็บ      | ปฏิบัติงานถูกต้องตามขั้นตอน มีวินัย และรักษาความสะอาดสม่ำเสมอ          | สังเกตพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติ       | แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์                   |

|   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
|  | แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4                                       | หน่วยที่ 4                   |
|   | รหัสวิชา 20701-2024 วิชาธุรกิจอาหารตะวันตก                      | สอนครั้งที่ 7-8              |
|   | ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การจัดการขยะมูลฝอยและวัสดุสิ้นเปลืองในครัว | ทฤษฎี 4 ชม.<br>ปฏิบัติ 4 ชม. |
| ชื่อเรื่อง/งาน การจัดการขยะมูลฝอยและวัสดุสิ้นเปลืองในครัว                         |   |                              |

### 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถจำแนกประเภทขยะในครัว จัดการขยะและวัสดุสิ้นเปลืองได้อย่างถูกสุขลักษณะ ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตามหลักสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานสถานประกอบการ

### 2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

1. มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ หน่วยงานสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) รหัส 4.06.218, 4.11.003, 4.11.015, 4.11.002 อาชีพผู้ปรุงอาหารตะวันตก ระดับ 1, 2

### 3. สมรรถนะประจำหน่วย

- 3.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับการจำแนกประเภทขยะในงานครัวได้ถูกต้อง
- 3.2 แสดงความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการแยกและกำจัดขยะตามหลักสุขาภิบาล
- 3.3 แสดงความรู้เกี่ยวกับการควบคุมวัสดุสิ้นเปลืองเพื่อลดต้นทุนและลดของเสีย
- 3.4 แสดงความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

### 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 4.1 อธิบายประเภทของขยะมูลฝอยในครัวได้ถูกต้อง
- 4.2 จำแนกขยะทั่วไป ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายได้ถูกต้องครบถ้วน
- 4.3 ปฏิบัติการแยกขยะตามสีถังและมาตรฐานสถานประกอบการได้
- 4.4 เสนอแนวทางลดปริมาณขยะในครัวตามหลัก 3Rs
- 4.5 คำนวณต้นทุนวัสดุสิ้นเปลืองและวิเคราะห์แนวทางลดต้นทุนได้
- 4.6 ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบและรักษาความสะอาดบริเวณจัดเก็บขยะ

### 5. สารการเรียนรู้

- 5.1 ความหมายและความสำคัญของการจัดการขยะในครัว
- 5.2 ประเภทของขยะในครัว
- 5.3 หลักการจัดการขยะ
- 5.4 หลัก 3Rs ในธุรกิจอาหาร
- 5.5 การควบคุมวัสดุสิ้นเปลือง

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

| ขั้นตอน         | กิจกรรมของครู   | กิจกรรมของนักศึกษา   |
|-----------------|---|--|
| M – Motivation  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอคลิป/ภาพกรณีศึกษาที่จัดการขยะไม่ถูกต้อง</li> <li>- ตั้งคำถามกระตุ้นคิด เช่น “ขยะที่ไม่ได้แยกส่งผลอย่างไรต่อสุขภาพและต้นทุนร้าน?”</li> <li>- เชื่อมโยงกับประสบการณ์ฝึกงานหรือร้านอาหารจริง</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิเคราะห์สถานการณ์</li> <li>- อภิปรายผลกระทบด้านสุขภาพ ต้นทุน และสิ่งแวดล้อม</li> <li>- แลกเปลี่ยนประสบการณ์</li> </ul>                                 |
| A – Activity    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งกลุ่มมอบหมายสถานการณ์จำลอง “ขยะ 1 วันในครัว”</li> <li>- จัดเตรียมตัวอย่างขยะ (อินทรีย์ รีไซเคิลทั่วไป อันตราย)</li> <li>- มอบหมายให้จัดแยกและบันทึกปริมาณ</li> <li>- ให้คำแนะนำระหว่างปฏิบัติ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แยกประเภทขยะตามสีถังมาตรฐาน</li> <li>- บันทึกปริมาณขยะแต่ละประเภท</li> <li>- วิเคราะห์ปัญหาที่พบในการแยกขยะ</li> <li>- สรุปผลการปฏิบัติกลุ่ม</li> </ul> |
| I – Information | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายประเภทขยะในครัวและผลกระทบ</li> <li>- อธิบายหลัก 3Rs (Reduce Reuse Recycle)</li> <li>- อธิบายการควบคุมวัสดุสิ้นเปลืองและการคำนวณต้นทุน</li> <li>- สาธิตการทำ Cleaning Area สำหรับจุดทิ้งขยะ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฟังบรรยายและจดบันทึก</li> <li>- ทำแบบฝึกหัดคำนวณต้นทุนวัสดุสิ้นเปลือง</li> <li>- ชักถามข้อสงสัย</li> <li>- ทดลองออกแบบแนวทางลดขยะ</li> </ul>            |
| P– Process      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้แต่ละกลุ่มจัดทำ “แผนลดขยะในครัว 1 สัปดาห์”</li> <li>- กำหนดให้มีมาตรการลดต้นทุนวัสดุสิ้นเปลือง</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมกันออกแบบแผนลดขยะ</li> <li>- จัดทำโปสเตอร์/แผ่นสรุปแนวทาง</li> </ul>  |

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้


- เอกสารประกอบการสอน เรื่อง การจัดการขยะในครัว
- ใบงานวิเคราะห์ประเภทขยะ
- ใบงานคำนวณต้นทุนวัสดุสิ้นเปลือง
- แบบบันทึกปริมาณขยะรายวัน
- สไลด์ PowerPoint เรื่อง ประเภทขยะและหลัก 3Rs
- คลิปวิดีโอการจัดการขยะในครัวโรงแรม/ร้านอาหาร

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

- 8.1. บันทึกการสอนของผู้สอน
- 8.2. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
- 8.3. แผนการจัดการเรียนรู้
- 8.4. แบบประเมินและแบบสังเกตต่าง ๆ
- 8.5. ใบความรู้

## 9. การวัดและประเมินผล

| วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม  | เกณฑ์การปฏิบัติงาน                                     | วิธีการประเมิน                             | เครื่องมือ                            |
|---|--|--|---------------------------------------|
| 1. อธิบายประเภทของขยะมูลฝอยในครัวเรือนถูกต้อง                   | อธิบายได้ถูกต้องไม่น้อยกว่า 80% ของเนื้อหา             | แบบทดสอบ<br>ข้อเขียน / ถาม-ตอบ             | แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน                |
| 2. จำแนกขยะทั่วไป ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย         | จำแนกขยะได้ถูกต้องครบทุกประเภท                         | กิจกรรมฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน               | ใบงานจำแนกประเภทขยะ                   |
| 3. ปฏิบัติการแยกขยะตามสีถังและมาตรฐานสถานประกอบการได้           | แยกขยะถูกต้องตามประเภทและสีถัง ไม่มีข้อผิดพลาด         | สังเกตการปฏิบัติจริง                       | แบบประเมินทักษะ (Checklist การแยกขยะ) |
| 4. เสนอแนวทางลดปริมาณขยะตามหลัก 3Rs                             | เสนอแนวทางที่เหมาะสมและนำไปใช้ได้จริงอย่างน้อย 2 วิธี  | ประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม                 | แบบประเมินการนำเสนอ (Rubric)          |
| 5. คำนวณต้นทุนวัสดุสิ้นเปลืองและวิเคราะห์แนวทางลดต้นทุนได้      | คำนวณถูกต้องตามสูตรและวิเคราะห์ได้สอดคล้องกับข้อมูล    | แบบฝึกหัดคำนวณ / กิจกรรมวิเคราะห์กรณีศึกษา | ใบงานคำนวณต้นทุนวัสดุสิ้นเปลือง       |
| 6. ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบและรักษาความสะอาดบริเวณจัดเก็บขยะ | ปฏิบัติงานตามขั้นตอน มีวินัย และรักษาความสะอาดสม่ำเสมอ | สังเกตพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติ               | แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์      |

|   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
|  | แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5   | หน่วยที่ 5                   |
|   | รหัสวิชา 20701-2024 วิชาธุรกิจอาหารตะวันตก  | สอนครั้งที่ 10-13            |
|   | ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานและข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน<br>ส่วนบุคคลของพนักงานครัว | ทฤษฎี 6 ชม.<br>ปฏิบัติ 6 ชม. |
| ชื่อเรื่อง/งาน  |   |                              |

### 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถทำความสะอาดห้องครัวและอุปกรณ์ได้อย่างถูกวิธี เลือกใช้สารเคมีได้เหมาะสม ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารและความปลอดภัยในการทำงาน

### 2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

1. มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ หน่วยงานสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) รหัส 4.06.218, 4.11.003, 4.11.015, 4.11.002 อาชีพผู้ปรุงอาหารตะวันตก ระดับ 1, 2

### 3. สมรรถนะประจำหน่วย

- 3.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้สารทำความสะอาดที่เหมาะสมกับประเภทพื้นผิว
- 3.2 แสดงความรู้เกี่ยวกับการผสมสารเคมีตามอัตราส่วนที่กำหนดได้ถูกต้อง
- 3.3 แสดงความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้ตามขั้นตอนมาตรฐาน
- 3.4 แสดงความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยใช้ PPE และคำนึงถึงความปลอดภัย
- 3.5 แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสารเคมีได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย

### 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 4.1 อธิบายประเภทของสารทำความสะอาดและสารฆ่าเชื้อได้ถูกต้อง
- 4.2 อ่านฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) ได้ถูกต้อง
- 4.3 ผสมสารเคมีตามอัตราส่วนที่กำหนดได้ถูกต้อง 100%
- 4.4 ปฏิบัติการทำความสะอาดพื้น ผนัง โต๊ะเตรียมอาหาร และอุปกรณ์ได้ตามขั้นตอนมาตรฐาน
- 4.5 เลือกใช้และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ได้ถูกต้อง
- 4.6 จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์ทำความสะอาดได้อย่างปลอดภัย

### 5. สารการเรียนรู้

- 5.1 ความสำคัญของการทำความสะอาดในธุรกิจอาหาร
- 5.2 ประเภทของสารทำความสะอาด
- 5.3 การอ่านฉลากและ MSDS
- 5.4 ขั้นตอนการทำความสะอาดมาตรฐาน
- 5.5 ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

| ขั้นตอน                                 | กิจกรรมของครู  | กิจกรรมของนักศึกษา  |
|---|--|---|
| M – Motivation                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอกรณีศึกษา “อาหารเป็นพิษจากครัวไม่สะอาด”</li> <li>- เปิดคลิปตัวอย่างการใช้สารเคมีผิดวิธี</li> <li>- ตั้งคำถามกระตุ้นคิดเกี่ยวกับผลกระทบต่อด้านสุขภาพและความปลอดภัย</li> <li>- เชื่อมโยงกับมาตรฐานสถานประกอบการจริง</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิเคราะห์กรณีศึกษา</li> <li>- อภิปรายสาเหตุและผลกระทบ</li> <li>- แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เคยพบ</li> <li>- สรุปความสำคัญของการทำความสะอาด</li> </ul>             |
| I – Information                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายประเภทสารทำความสะอาด (Detergent, Degreaser, Disinfectant, Sanitizer)</li> <li>- อธิบายการอ่านฉลากและ MSDS</li> <li>- สาธิตการผสมสารเคมีตามอัตราส่วน</li> <li>- อธิบายขั้นตอนการทำความสะอาดมาตรฐาน 6 ขั้นตอน</li> <li>- อธิบายการใช้ PPE อย่างถูกต้อง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฟังบรรยายและจดบันทึก</li> <li>- อ่านฉลากและวิเคราะห์สัญลักษณ์อันตราย</li> <li>- ชักถามข้อสงสัย</li> <li>- ทดลองคำนวณอัตราส่วนผสมจากตัวอย่าง</li> </ul>         |
| A – Application                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งกลุ่มมอบหมายพื้นที่ทำความสะอาด (โต๊ะเตรียมอาหาร พื้น ผนัง อุปกรณ์)</li> <li>- จัดเตรียมสารเคมีและ PPE</li> <li>- สังเกตและให้คำแนะนำระหว่างปฏิบัติ</li> <li>- ตรวจสอบความถูกต้องของการผสมสารเคมี</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สวมใส่ PPE อย่างถูกต้อง</li> <li>- ผสมสารเคมีตามอัตราส่วนที่กำหนด</li> <li>- ปฏิบัติการทำความสะอาดตามขั้นตอนมาตรฐาน</li> <li>- บันทึกขั้นตอนลงใบงาน</li> </ul> |
| P – Progress (สรุปและประเมินผล) 90 นาที | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติ</li> <li>- สรุปข้อผิดพลาดที่พบบ่อย</li> <li>- ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>- ให้ข้อเสนอแนะรายบุคคล</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอผลงานและสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)</li> <li>- ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>- รับฟังข้อเสนอแนะและปรับปรุง</li> </ul>                                |

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้


- เอกสารประกอบการสอนเรื่องประเภทสารทำความสะอาด
- ใบความรู้เรื่องการอ่านฉลากและ MSDS
- ใบงานคำนวณอัตราส่วนการผสมสารเคมี
- PowerPoint เรื่องการทำทำความสะอาดมาตรฐานในครัว
- วิดีทัศน์สาธิตขั้นตอนการทำความสะอาด 6 ขั้นตอน
- คลิปตัวอย่างการใช้สารเคมีผิดวิธีและผลกระทบ

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

- 8.1. บันทึกการสอนของผู้สอน
- 8.2. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
- 8.3. แผนการจัดการเรียนรู้
- 8.4. แบบประเมินและแบบสังเกตต่าง ๆ
- 8.5. ใบความรู้

## 9. การวัดและประเมินผล

| วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม   | เกณฑ์การปฏิบัติงาน  | วิธีการประเมิน                               | เครื่องมือ  |
|--|---|--|---|
| 1. ผู้เรียนสามารถอธิบายประเภทและความแตกต่างของสารทำความสะอาดและสารฆ่าเชื้อได้ถูกต้อง     | ตอบถูกต้องไม่น้อยกว่า 80% และอธิบายความแตกต่างได้อย่างน้อย 3 ประเด็น        | แบบทดสอบ<br>ข้อเขียน / ถามตอบ                | แบบทดสอบปรนัย-<br>อัตนัย / แบบบันทึกคำตอบ                 |
| 2. ผู้เรียนสามารถอ่านและระบุข้อมูลสำคัญจากฉลากและ MSDS ได้ถูกต้อง                        | ระบุข้อมูลสำคัญได้อย่างน้อย 4 จาก 5 หัวข้อหลัก โดยไม่ผิดพลาดด้านความปลอดภัย | แบบฝึกปฏิบัติอ่านเอกสาร /<br>แบบทดสอบ        | ตัวอย่างฉลากและ<br>MSDS / ใบงาน /<br>แบบประเมินคำตอบ      |
| 3. ผู้เรียนสามารถผสมสารเคมีตามอัตราส่วนที่กำหนดได้ถูกต้อง                                | ผสมได้ถูกต้อง 100% และปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัยครบถ้วน                   | การประเมินภาคปฏิบัติ / การสังเกต             | แบบสังเกตพฤติกรรม (Checklist) / Rubric การปฏิบัติ         |
| 4. ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการทำความสะอาดสะอาดพื้น ผนัง โต๊ะ และอุปกรณ์ได้ตามขั้นตอนมาตรฐาน | ปฏิบัติตามทุกขั้นตอนตาม SOP พื้นผิวสะอาด ไม่มีคราบตกค้าง                    | การประเมินภาคปฏิบัติ /<br>ตรวจสอบผลงาน       | แบบตรวจรายการขั้นตอน (Checklist) /<br>แบบประเมินคุณภาพงาน |
| 5. ผู้เรียนสามารถเลือกและสวมใส่ PPE ได้ถูกต้องเหมาะสม                                    | เลือกและสวมใส่ PPE ได้ถูกต้องครบถ้วน 100%                                   | การสังเกต /<br>สถานการณ์จำลอง                | แบบสังเกตพฤติกรรม /<br>Rubric การใช้ PPE                  |
| 6. ผู้เรียนสามารถจัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์ทำความสะอาดได้อย่างปลอดภัย                      | แยกเก็บตามประเภท ปิดฝาสนิท ติดฉลากชัดเจน และจัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนดครบถ้วน | การประเมินภาคปฏิบัติ /<br>ตรวจพื้นที่จัดเก็บ | แบบตรวจรายการความปลอดภัย /<br>แบบประเมินผลการจัดเก็บ      |

|   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
|  | แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6   | หน่วยที่ 6                   |
|   | รหัสวิชา 20701-2024 วิชาธุรกิจอาหารตะวันตก  | สอนครั้งที่ 13-14            |
|   | ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานและข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน<br>ส่วนบุคคลของพนักงานครัว | ทฤษฎี 4 ชม.<br>ปฏิบัติ 4 ชม. |
| ชื่อเรื่อง/งาน  |   |                              |

### 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถดูแลรักษา ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องใช้ในครัวเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานสถานประกอบการ

### 2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

1. มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ หน่วยงานสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) รหัส 4.06.218, 4.11.003, 4.11.015, 4.11.002 อาชีพผู้ปรุงอาหารตะวันตก ระดับ 1, 2

### 3. สมรรถนะประจำหน่วย

- 3.1. จำแนกประเภทอุปกรณ์และเครื่องใช้ในครัวได้ถูกต้อง
- 3.2. ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ได้ตามแบบฟอร์มมาตรฐาน
- 3.3. ปฏิบัติการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ได้ถูกต้อง
- 3.4. แก้ไขปัญหาเบื้องต้นของอุปกรณ์เครื่องใช้ได้เหมาะสม
- 3.5. ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยและสุขลักษณะ

### 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 4.1 อธิบายความสำคัญของการดูแลรักษาอุปกรณ์ในครัวได้
- 4.2 จำแนกประเภทอุปกรณ์ครัว (ไฟฟ้า แก๊ส เครื่องกล) ได้ถูกต้อง
- 4.3 ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ตามรายการตรวจสอบ (Checklist) ได้
- 4.4 ปฏิบัติการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์ได้ตามขั้นตอน
- 4.5 แก้ไขปัญหาเบื้องต้น เช่น เปลี่ยนหลอดไฟ เปลี่ยนฟิวส์ ทำความสะอาดหัวเตาได้
- 4.6 ปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและแก๊สได้

### 5. สารการเรียนรู้

- 5.1 ความสำคัญของการบำรุงรักษาในธุรกิจอาหาร
- 5.2 ประเภทอุปกรณ์ในครัว
- 5.3 การซ่อมบำรุงเบื้องต้น
- 5.4 การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
- 5.5 ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

| ขั้นตอน         | กิจกรรมของครู  | กิจกรรมของนักศึกษา   |
|-----------------|--|--|
| M – Motivation  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอภาพ/คลิปกรณีอุบัติเหตุจากอุปกรณ์ครัวชำรุด</li> <li>- ตั้งคำถามกระตุ้นคิดเกี่ยวกับผลกระทบด้านความปลอดภัยและต้นทุน</li> <li>- เชื่อมโยงความสำคัญของการบำรุงรักษาในสถานประกอบการจริง</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิเคราะห์กรณีศึกษา</li> <li>- อภิปรายสาเหตุและผลกระทบ</li> <li>- แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีป้องกัน</li> <li>- สรุปความสำคัญของการดูแลอุปกรณ์</li> </ul> |
| I – Information | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายประเภทอุปกรณ์ครัว (ไฟฟ้า แก๊ส เครื่องกล) - อธิบายหลักการ Preventive Maintenance</li> <li>- สาธิตการตรวจสอบสายไฟ ปลั๊ก พิวส์ หัวเตาแก๊ส</li> <li>- อธิบายขั้นตอนความปลอดภัยก่อนซ่อมบำรุง</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฟังบรรยายและจดบันทึก</li> <li>- ศึกษาคู่มืออุปกรณ์</li> <li>- ชักถามข้อสงสัย</li> <li>- ทดลองกรอกแบบฟอร์ม Checklist ตัวอย่าง</li> </ul>                   |
| A – Application | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งกลุ่มมอบหมายอุปกรณ์ให้ตรวจสอบ</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์และแบบตรวจสอบ</li> <li>- ควบคุมดูแลการปฏิบัติและให้คำแนะนำ</li> <li>- สาธิตการซ่อมบำรุงเบื้องต้น เช่น เปลี่ยนหลอดไฟ ทำความสะอาดหัวเตา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ตาม Checklist - ทำความสะอาดและบำรุงรักษาตามขั้นตอน</li> <li>- ฝึกแก้ไขปัญหาเบื้องต้น</li> <li>- บันทึกผลการตรวจสอบ</li> </ul>               |
| P – Progress    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลการตรวจสอบและปัญหาที่พบ</li> <li>- สรุปข้อผิดพลาดที่พบบ่อย</li> <li>- ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>- ให้ข้อเสนอแนะรายบุคคล</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอผลงานกลุ่ม</li> <li>- สะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)</li> <li>- ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>- รับฟังข้อเสนอแนะและปรับปรุง</li> </ul>             |

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้


- อุปกรณ์ครัวจริง
- ใบงาน Checklist ตรวจสอบอุปกรณ์
- PowerPoint
- วิดีทัศน์การบำรุงรักษา

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

- 8.1. บันทึกการสอนของผู้สอน
- 8.2. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
- 8.3. แผนการจัดการเรียนรู้
- 8.4. แบบประเมินและแบบสังเกตต่าง ๆ
- 8.5. ใบความรู้

## 9. การวัดและประเมินผล

| วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม   | เกณฑ์การปฏิบัติงาน   | วิธีการประเมิน          | เครื่องมือ                               |
|--|--|-------------------------|--|
| 1. อธิบายความสำคัญของการดูแลรักษาอุปกรณ์ในครัวได้                      | อธิบายได้ครบ 3 ประเด็นหลัก (ความปลอดภัย ลดต้นทุน ยืดอายุการใช้งาน) ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 | แบบทดสอบหลังเรียน       | แบบทดสอบปรนัย/อัตนัย                     |
| 2. จำแนกประเภทอุปกรณ์ครัว (ไฟฟ้า แก๊ส เครื่องกล) ได้ถูกต้อง            | จำแนกได้ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80  | ใบงาน/แบบทดสอบ          | ใบงานจำแนกประเภทอุปกรณ์                  |
| 3. ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ตาม Checklist ได้ครบถ้วน            | ตรวจสอบครบทุกหัวข้อ ไม่ข้ามขั้นตอน และบันทึกผลถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 90                      | ประเมินภาคปฏิบัติ       | แบบตรวจสอบรายการ (Checklist)             |
| 4. ปฏิบัติการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์ได้ตามขั้นตอน              | ปฏิบัติถูกต้องตามขั้นตอนมาตรฐาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85   | ประเมินทักษะการปฏิบัติ  | แบบประเมินทักษะ (Rubric 4 ระดับ)         |
| 5. แก้ไขปัญหาเบื้องต้น เช่น เปลี่ยนหลอดไฟ ทำความสะอาดหัวเตา ได้ถูกต้อง | ปฏิบัติได้ถูกต้อง ปลอดภัย และเสร็จภายในเวลาที่กำหนด  | ประเมินภาคปฏิบัติ       | แบบประเมินภาคปฏิบัติ + แบบสังเกตพฤติกรรม |
| 6. ปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและแก๊สได้ 100%        | ปฏิบัติถูกต้องครบทุกข้อ ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงอันตราย   | การสังเกตระหว่างปฏิบัติ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านความปลอดภัย         |

|   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
|  | แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7   | หน่วยที่ 7                   |
|   | รหัสวิชา 20701-2024 วิชาธุรกิจอาหารตะวันตก  | สอนครั้งที่ 15-17            |
|   | ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานและข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน<br>ส่วนบุคคลของพนักงานครัว | ทฤษฎี 6 ชม.<br>ปฏิบัติ 6 ชม. |
| ชื่อเรื่อง/งาน  |   |                              |

### 1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถตรวจรับวัตถุดิบ ตรวจสอบคุณภาพ จัดเก็บอาหารตามหลักสุขาภิบาล และควบคุมอุณหภูมิ  
ได้ถูกต้องตามมาตรฐานธุรกิจอาหาร

### 2. อ้างอิงมาตรฐาน/เชื่อมโยงกลุ่มอาชีพ

1. มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ หน่วยงานสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์กรมหาชน) รหัส 4.06.218, 4.11.003,  
4.11.015, 4.11.002 อาชีพผู้ปรุงอาหารตะวันตก ระดับ 1, 2

### 3. สมรรถนะประจำหน่วย

- 3.1. ตรวจรับวัตถุดิบตามขั้นตอนมาตรฐานได้
- 3.2. ประเมินคุณภาพวัตถุดิบเบื้องต้นได้
- 3.3. จัดเก็บอาหารตามหลัก FIFO/FEFO ได้ถูกต้อง
- 3.4. ควบคุมอุณหภูมิการจัดเก็บได้เหมาะสม
- 3.5. บันทึกเอกสารการรับ-จ่ายวัตถุดิบได้ครบถ้วน

### 4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 4.1 อธิบายขั้นตอนการรับ-ส่งมอบวัตถุดิบได้ถูกต้อง
- 4.2 ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ (สี กลิ่น สภาพบรรจุภัณฑ์ วันหมดอายุ) ได้ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85
- 4.3 วัดและบันทึกอุณหภูมิอาหารแช่เย็น/แช่แข็งได้ถูกต้อง
- 4.4 จัดเรียงและจัดเก็บอาหารตามหลัก FIFO/FEFO ได้ถูกต้อง
- 4.5 แยกประเภทอาหารสด อาหารแห้ง และอาหารแช่แข็งได้ถูกต้อง
- 4.6 บันทึกเอกสารการรับ-จ่ายวัตถุดิบได้ครบถ้วนและเป็นระเบียบ

### 5. สารการเรียนรู้

- 5.1 ความสำคัญของการควบคุมวัตถุดิบ
- 5.2 ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ
- 5.3 หลักการจัดเก็บอาหาร
- 5.4 ระบบ FIFO และ FEFO
- 5.5 การควบคุมอุณหภูมิและการบันทึกข้อมูล
- 5.6 สุขลักษณะและความปลอดภัย

## 6. กิจกรรมการเรียนรู้

| ขั้นตอน         | กิจกรรมของครู   | กิจกรรมของนักศึกษา   |
|-----------------|---|--|
| M – Motivation  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอกรณีศึกษาอาหารเป็นพิษ จากวัตถุดิบไม่ได้มาตรฐาน</li> <li>- แสดงภาพการจัดเก็บอาหารผิดวิธี</li> <li>- ตั้งคำถามกระตุ้นคิดเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพและต้นทุน</li> <li>- เชื่อมโยงกับมาตรฐานสถานประกอบการจริง</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิเคราะห์กรณีศึกษา</li> <li>- อภิปรายสาเหตุและแนวทางป้องกัน - แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ที่เคยพบ</li> <li>- สรุปความสำคัญของการตรวจรับและจัดเก็บอาหาร</li> </ul>      |
| I – Information | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายขั้นตอนการรับ-ส่งมอบวัตถุดิบ</li> <li>- อธิบายการตรวจคุณภาพ (สี กลิ่น บรรจุภัณฑ์ วันหมดอายุ)</li> <li>- สาธิตการวัดอุณหภูมิอาหารแช่เย็น/แช่แข็ง - อธิบายหลัก FIFO และ FEFO</li> <li>- อธิบายการบันทึกเอกสารรับ-จ่ายสินค้า</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฟังบรรยายและจดบันทึก</li> <li>- ศึกษาใบสั่งซื้อ (PO) ตัวอย่าง</li> <li>- ทดลองอ่านฉลากสินค้า</li> <li>- ซักถามข้อสงสัย</li> </ul>   |
| A – Application | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสถานการณ์จำลองการรับวัตถุดิบ</li> <li>- แบ่งกลุ่มมอบหมายหน้าที่ (ตรวจคุณภาพ วัตถุดิบ บันทึกเอกสาร)</li> <li>- ควบคุมดูแลการปฏิบัติและให้คำแนะนำ</li> <li>- จัดกิจกรรมฝึกจัดเรียงสินค้าในห้องเย็นตาม FIFO/FEFO</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจรับวัตถุดิบตามขั้นตอนมาตรฐาน</li> <li>- วัดและบันทึกอุณหภูมิได้ถูกต้อง - จัดเก็บอาหารตามประเภทและอุณหภูมิที่เหมาะสม</li> <li>- จัดเรียงสินค้าตามหลัก FIFO/FEFO</li> </ul> |
| P – Progress    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลการตรวจรับและปัญหาที่พบ</li> <li>- สรุปข้อผิดพลาดที่พบบ่อย</li> <li>- ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>- ให้ข้อเสนอแนะรายบุคคล</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอผลการปฏิบัติงาน - สะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)</li> <li>- ทำแบบทดสอบหลังเรียน</li> <li>- รับฟังข้อเสนอแนะและปรับปรุง</li> </ul>                                     |

## 7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- เอกสารประกอบการสอน เรื่อง การจัดเก็บวัตถุดิบ
- ใบงานกิจกรรม (สถานการณ์จำลองคลังสินค้า)
- สไลด์ PowerPoint เรื่อง FIFO / FEFO

## 8. หลักฐานการเรียนรู้

- 8.1. บันทึกการสอนของผู้สอน
- 8.2. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
- 8.3. แผนการจัดการเรียนรู้
- 8.4. แบบประเมินและแบบสังเกตต่าง ๆ
- 8.5. ใบความรู้

## 9. การวัดและประเมินผล

| วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม   | เกณฑ์การปฏิบัติงาน   | วิธีการประเมิน    | เครื่องมือ                          |
|--|--|-------------------|-------------------------------------|
| 1. อธิบายขั้นตอนการรับ-ส่งมอบวัตถุดิบได้ถูกต้อง                          | อธิบายได้ครบทุกขั้นตอนตามลำดับ ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80       | แบบทดสอบหลังเรียน | แบบทดสอบปรนัย/อัตนัย                |
| 2. ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ (สี กลิ่น สภาพบรรจุภัณฑ์ วันหมดอายุ) ได้ถูกต้อง | ตรวจสอบได้ครบทุกหัวข้อและตัดสินถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85       | ประเมินภาคปฏิบัติ | แบบตรวจสอบรายการ (Checklist)        |
| 3. วัดและบันทึกอุณหภูมิอาหารแช่เย็น/แช่แข็งได้ถูกต้อง                    | วัดอุณหภูมิถูกต้อง $\pm 1^{\circ}\text{C}$ และบันทึกครบถ้วน 100% | ประเมินการปฏิบัติ | ใบบันทึกอุณหภูมิ + แบบสังเกต        |
| 4. จัดเรียงและจัดเก็บอาหารตามหลัก FIFO/FEFO ได้ถูกต้อง                   | จัดเรียงถูกต้องตามลำดับวันรับ/วันหมดอายุ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90    | ประเมินภาคปฏิบัติ | แบบประเมินทักษะ (Rubric 4 ระดับ)    |
| 5. แยกประเภทอาหารสดอาหารแห้ง และอาหารแช่แข็งได้ถูกต้อง                   | แยกประเภทได้ถูกต้องครบทุกชนิด 100%                               | ใบงาน/การปฏิบัติ  | ใบงานจัดหมวดหมู่อาหาร               |
| 6. บันทึกเอกสารการรับ-จ่ายวัตถุดิบได้ครบถ้วนและเป็นระเบียบ               | บันทึกข้อมูลครบ ถูกต้องชัดเจน ไม่มีตกหล่น                        | ตรวจเอกสาร        | แบบประเมินเอกสาร/แบบตรวจความครบถ้วน |