

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พื้นฐานการทำขนมอบ

เรื่อง อุปกรณ์การชั่ง ตวง

รายวิชา ขนมอบเพื่ออาชีพ

ครูผู้สอน นางสาวกุลเนตร อรรถบุตร

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ง 1.1

เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด

ง 1.1 (ม. 4-6/3) มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ

2. สาระสำคัญ

การชั่งและการตวงเป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการทำขนมอบ เนื่องจากส่วนผสมแต่ละชนิดต้องใช้ในปริมาณที่เหมาะสม หากชั่งหรือตวงผิดอาจส่งผลต่อเนื้อสัมผัส รสชาติ รูปร่าง และคุณภาพของขนม ผู้เรียนจึงต้องรู้จักอุปกรณ์สำหรับชั่งและตวง เข้าใจหน่วยการวัดและวิธีใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สามารถอ่านค่า ชั่ง ตวง และตรวจสอบความถูกต้องของปริมาณส่วนผสม รวมทั้งสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความรับผิดชอบ

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกอุปกรณ์สำหรับการชั่งและตวงส่วนผสมในการทำขนมอบได้อย่างน้อย 5 ชนิด (K)
2. นักเรียนอ่านค่าและปฏิบัติการชั่ง-ตวง ส่วนผสมตามโจทย์ที่กำหนดได้ถูกต้อง (P)
3. นักเรียนมีความรับผิดชอบ มีวินัย รอบคอบ และทำงานร่วมกับผู้อื่นในการปฏิบัติงาน (A)

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
4. ความสามารถในการสื่อสาร

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

☐ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

☒ มีวินัย

☐ อยู่อย่างพอเพียง

☐ รักความเป็นไทย

☒ ซื่อสัตย์ สุจริต

☒ ใฝ่เรียนรู้

☒ มุ่งมั่นในการทำงาน

☐ มีจิตสาธารณะ

6. สารการเรียนรู้

1. ความหมายและความสำคัญของการชั่งและการตวง
2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการชั่งและตวงส่วนผสม
3. หน่วยการวัดที่ใช้ในการทำขนมอบ
4. หลักการชั่ง ตวงส่วนผสม

7. แนวทางบูรณาการการเรียนรู้

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 - การคิดคำนวณเลข

8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. อุปกรณ์การชั่ง ตวงส่วนผสม
2. ภาพขนมอบ
3. บัตรภาพอุปกรณ์การชั่ง ตวงส่วนผสม
4. ใบงาน “นักสืบอุปกรณ์ชั่ง-ตวง”
5. แป้ง น้ำตาล เกลือ นม หรือน้ำ
6. สื่อ Canva

9. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำตัวอย่างขนมอบ เช่น คุกกี้หรือเค้ก มาให้นักเรียนสังเกต
2. ครูตั้งคำถามกระตุ้นความคิด เช่น
 - ถ้าเราใส่แป้งมากกว่าสูตร 100 กรัม จะเกิดอะไรขึ้น?”
 - ทำไมการทำขนมจึงไม่สามารถใช้วิธีกะปริมาณด้วยสายตาได้?”
 - อุปกรณ์ชนิดใดเหมาะสมสำหรับชั่งแป้ง และอุปกรณ์ชนิดใดเหมาะสมสำหรับตวงนม?”
3. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น
4. ครูเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่อง อุปกรณ์และวิธีการชั่ง ตวง

ขั้นสอน

5. ครูนำอุปกรณ์จริงมาให้นักเรียนศึกษา เช่น เครื่องชั่งดิจิทัล ถ้วยตวง ช้อนตวง และเหยือกตวง
6. ครูอธิบายชื่อ หน้าที่ และวิธีการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิด
7. ครูสาธิตการชั่งวัตถุดิบ โดยเน้นขั้นตอน
 - เปิดเครื่องชั่ง
 - วางภาชนะ
 - กด Tare
 - เติมวัตถุดิบ
 - ตรวจสอบน้ำหนัก

8. ครูสาธิตการตวงวัตถุดิบแห้งและของเหลว

9. นักเรียนจดบันทึกความรู้และซักถามข้อสงสัย

ขั้นปฏิบัติ

10. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “นักชั่ง นักตวงมืออาชีพ” โดยอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรม ดังนี้

- แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน
- แต่ละกลุ่มได้รับอุปกรณ์และวัตถุดิบสำหรับฝึกปฏิบัติ
- นักเรียนศึกษาสูตรขนมที่ครูกำหนด เช่น สูตรคุกกี้
- นักเรียนเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับวัตถุดิบ
- ฝึกชั่งและตวงตามปริมาณที่กำหนด
- สมาชิกในกลุ่มสลับหน้าที่กัน เช่น
 - ผู้ชั่ง
 - ผู้ตวง
 - ผู้ตรวจสอบ
 - ผู้บันทึกผล

11. นักเรียนบันทึกค่าที่ชั่ง/ตวงได้จริงและเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด

12. ครูเดินสังเกต ให้คำแนะนำ และประเมินทักษะการปฏิบัติ

ขั้นสรุป

13. ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้

14. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป

- ความสำคัญของการชั่งและตวง
- ประเภทของอุปกรณ์
- วิธีเลือกใช้อุปกรณ์
- ข้อควรระวังในการชั่งและตวง

15. ครูให้นักเรียนตอบคำถามสั้น ๆ เช่น

“ถ้าต้องชั่งแป้ง 250 กรัม ควรใช้อุปกรณ์ใด และมีขั้นตอนอย่างไร?”

16. นักเรียนเขียน Exit Ticket 1 ข้อว่า “สิ่งที่คุณได้เรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้ คือ...”

10. การวัดและประเมินผล

เป้าหมายการเรียนรู้	วิธีประเมิน	เครื่องมือวัดและประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้/ความเข้าใจ (K)	ตอบคำถาม/ทำใบงาน	1. แบบทดสอบ/ใบงาน	ผ่านร้อยละ 70
ทักษะ/กระบวนการ (P)	สังเกตการปฏิบัติ	แบบประเมินทักษะ	ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ระดับ คะแนน (8) ขึ้นไป
เจตคติ (A)	การตอบคำถาม ในชั้นเรียนและสังเกต พฤติกรรม	แบบประเมินคุณลักษณะ	ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ระดับ คุณภาพ ปานกลางขึ้นไป
สมรรถนะสำคัญ	พฤติกรรมในชั้นเรียน	1. แบบประเมินสมรรถนะที่ สำคัญ ด้านความสามารถใน การคิด 2. แบบประเมินสมรรถนะที่ สำคัญ ด้านความสามารถในการ แก้ปัญหา 3. แบบประเมินสมรรถนะที่ สำคัญ ด้านความสามารถใน การใช้ทักษะชีวิต	ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ระดับ คะแนนผ่าน (1) ขึ้นไป
คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	พฤติกรรมในชั้นเรียน	1. แบบประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ 2. แบบประเมินคุณลักษณะอัน พึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นใน การทำงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่ระดับ คะแนนผ่าน (1) ขึ้นไป

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

3. แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวกุลเนตร อรรคบุตร)

4. ความคิดเห็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางศศิณา คำสิงห์นอก)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

4. ความคิดเห็นรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

.....

.....

ลงชื่อ.....

()

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวภี เลไธสง)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนนางรองพิทยาคม

ใบงาน “นักสืบอุปกรณ์ซั้-ตวง”

รายวิชา ขนมอบเพื่ออาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ชื่อกลุ่ม สมาชิก

ชั้น เลขที่ วันที่ / /

คำชี้แจง

ให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม สังเกตและจำแนกอุปกรณ์ซั้-ตวง อ่านข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และลงมือปฏิบัติการซั้-ตวงตามโจทย์ที่กำหนด โดยบันทึกผลตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 นักสืบอุปกรณ์

ให้นักเรียนเติมข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่กำหนดให้ครบถ้วน

อุปกรณ์	ใช้สำหรับ	วิธีใช้ที่ถูกต้อง	ข้อควรระวัง
เครื่องชั่งดิจิทัล			
ถ้วยตวงของแห้ง			
ถ้วยตวงของเหลว			
ช้อนตวง			
ภาชนะรองซั้			

ตอนที่ 2 ภารกิจ “ร้านเบเกอรี่ของเรา”

สถานการณ์: ร้านเบเกอรี่กำลังเตรียมวัตถุดิบสำหรับทำคุกกี้ นักเรียนต้องเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสม ชั่ง—ตวงให้ได้ตามปริมาณ และตรวจสอบผลก่อนส่งงาน

วัตถุดิบ	ปริมาณที่กำหนด	อุปกรณ์ที่เลือก	ผลที่ชั่ง/ตวงได้	ถูกต้อง/ต้องแก้ไข
แป้งสาลี	150 กรัม			
น้ำตาลทราย	80 กรัม			
เนย	100 กรัม			
นม	100 มล.			
เกลือ	1 ช้อนชา			

ตอนที่ 3 คติวิเคราะห์

1. หากชั่งแป้งได้ 165 กรัม แต่สูตรกำหนด 150 กรัม นักเรียนจะแก้ไขอย่างไร?

.....

2. เพราะเหตุใดการตวงของเหลวจึงควรอ่านค่าที่ระดับสายตา?

.....

3. ข้อผิดพลาดที่กลุ่มของเราพบคืออะไร และเราแก้ไขอย่างไร?

.....

ตอนที่ 4 สรุปความรู้ของฉัน

เขียนสรุปสั้น ๆ ว่า “การชั่ง—ตวงที่ถูกต้องสำคัญต่อการทำขนมอย่างไร”

.....

★ 2 ดาว 1 ข้อเสนอแนะจากเพื่อน

สิ่งที่กลุ่มเราทำได้ดี 1:

สิ่งที่กลุ่มเราทำได้ดี 2:

ข้อเสนอแนะที่ได้รับ:

Exit Ticket 3–2–1

3 สิ่งที่ฉันได้เรียนรู้:

2 สิ่งที่ฉันทำได้ดี:

1 สิ่งที่ฉันจะปรับปรุงครั้งต่อไป: