

ชุดการสอนแบบศุภยการเรียม

เรื่อง อาหารประเภทส้ารับ

ชุดที่

๑

ความหมายและคามส้าคัญของอาหารประเภทส้ารับ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียมรู้การงานอาชีพและภาคโหโธย



นางศัรวัฒนา เป้นคง
ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๒
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำนำ

ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้นี้เป็นชุดที่ 1 หน่วยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งเนื้อหาในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี **สาระที่ 3** จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอน ในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีการจัดการเนื้อหาให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน พร้อมมีภาพประกอบ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจง่ายและการเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ประเมินผลการเรียนรู้หลังจากการใช้ชุดการสอนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาเป็นยอดดี มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ทั้งในเวลาเรียนหรือนอกเวลาเรียน เพื่อทำความเข้าใจกับเนื้อหาของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ขอขอบพระคุณท่านผู้เกี่ยวข้อง ผู้ช่วยการโรงเรียน คณะครูทุกคนที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดการสอน ศูนย์การเรียนรู้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตรได้เป็นอย่างดี

ศิริวัฒนา แป้นคง

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำชี้แจง	1
แผนผังการเปลี่ยนกลุ่มการเรียนรู้	4
แบบทดสอบก่อนเรียน	5
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	8
ชุดที่ 2 หน่วยเศรษฐกิจและทรัพยากรในทางเศรษฐศาสตร์	9
สาระสำคัญ	9
จุดประสงค์การเรียนรู้	10
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน	10
ศูนย์ที่ 1	11
บัตรคำสั่ง	12
บัตรเนื้อหา	12
บัตรคำถาม	13
เฉลยบัตรคำถาม	14
ศูนย์ที่ 2	15
บัตรเนื้อหา	15
บัตรคำถาม	16
เฉลยบัตรคำถาม	17
ศูนย์ที่ 3	18
บัตรเนื้อหา	18
บัตรคำถาม	19
เฉลยบัตรคำถาม	20
ศูนย์ที่ 4	21
บัตรเนื้อหา	21
บัตรคำถาม	22
เฉลยบัตรคำถาม	23

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ศูนย์ที่ 5	24
ศูนย์สำรอง	24
แบบทดสอบหลังเรียน	25
เฉลยแบบทดสอบ	28
บรรณานุกรม	29

คำชี้แจงสำหรับครู

ในการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีความมุ่งหวังให้เกิดการเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จึงได้บรรจุกระบวนการสอนที่เหมาะสมกับความต้องการและความถนัดของนักเรียน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ก่อนที่ครูจะนำชุดการสอนไปใช้ทุกครั้ง ครูผู้สอนจะต้องศึกษาขั้นตอนการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ต่อไปนี้ให้เข้าใจก่อนที่จะนำไปใช้ ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. ครูเตรียมสื่อประกอบการเรียนรู้ที่ไม่ได้จัดเตรียมไว้ในชุดการสอน ให้พร้อมล่วงหน้า (ดูสิ่งที่ครูต้องเตรียม)
2. ครูจัดชั้นเรียนและจัดวางสื่อการสอน

แผนผังการจัดชั้นเรียน



3. ครูศึกษาเนื้อหาที่ต้องสอนให้ละเอียดพอสมควร และศึกษาชุดการสอนให้รอบคอบ
4. ก่อนสอนครูต้องเตรียมชุดการสอนไว้บนโต๊ะประจำกลุ่มให้เรียบร้อยและให้เพียงพอแก่นักเรียนในแต่ละกลุ่ม ซึ่งจะได้รับคนละ 1 ชุด ยกเว้นสื่อการสอนที่ต้องใช้ร่วมกันในกลุ่ม
5. ก่อนสอนครูต้องให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเสียก่อน ตรวจสอบแบบทดสอบพร้อมทั้งกระดาษคำตอบให้เพียงพอแก่จำนวนนักเรียน
6. เตรียมแบบฝึกปฏิบัติสำหรับนักเรียนทุกคน
7. ก่อนสอน ครูต้องชี้แจงให้นักเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาทของนักเรียนในการใช้ชุดการสอน (บทบาทของนักเรียน)

8. การสอนแบ่งออกเป็น 5 ขั้น คือ

- ขั้นทดสอบก่อนเรียน
- ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
- ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
- ขั้นสรุปบทเรียน
- ขั้นประเมินผลการเรียน

9. ในขณะที่นักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรม ครูไม่ควรพูดเสียงดัง หากมีอะไรจะพูด ต้อง พูดเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ต้องไม่รบกวนกิจกรรมของนักเรียนกลุ่มอื่น

10. ขณะที่นักเรียนประกอบกิจกรรม ครูต้องเดินดูการทำงานของนักเรียน แต่ละกลุ่ม อย่างใกล้ชิด หากนักเรียนคนใดหรือกลุ่มใดมีปัญหา ครูควรจะไปให้ความช่วยเหลือ

11. หากนักเรียนคนใดทำงานช้าเกินไป ครูต้องดึงออกมาทำกิจกรรมพิเศษ โดยหา กิจกรรมที่เหมาะสมกับนักเรียนที่เรียนช้า

12. หากนักเรียนคนใดหรือกลุ่มใดทำงานได้เร็วจนเกินไปครูก็ควรให้ไปทำกิจกรรมพิเศษ ที่เตรียมไว้สำหรับนักเรียนที่เรียนเร็ว

13. การเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรมกระทำได้เมื่อ

13.1 เปลี่ยนกลุ่มพร้อมกันทุกกลุ่ม หากทำกิจกรรมเสร็จพร้อมกัน

13.2 หากมีกลุ่มที่ทำกิจกรรมเสร็จพร้อมกัน 2 กลุ่ม ก็ให้เปลี่ยนกันได้เลย

13.3 หากมีกลุ่มใดเสร็จก่อน โดยกลุ่มอื่นยังไม่เสร็จก็ให้กลุ่มที่เสร็จก่อนเปลี่ยนไปยัง ศูนย์สำรอง และมีกลุ่มว่างก็ให้ละจากศูนย์สำรองไปยังศูนย์ที่ว่างทันที

14. ก่อนบอกให้นักเรียนเปลี่ยนกลุ่ม ครูจะต้องเน้นให้นักเรียนเก็บชุดสื่อการสอน ของตนไว้ในสภาพเรียบร้อย ห้ามถือติดมือไปด้วย ยกเว้นกระดาษคำตอบ หรือแบบฝึกปฏิบัติ ของนักเรียน และขอให้เปลี่ยนกลุ่มเป็นไปอย่างเป็นระเบียบ

15. การสรุปบทเรียนควรจะเป็นกิจกรรมร่วมของทุกกลุ่ม หรือตัวแทนกลุ่มร่วมกัน

16. หลังจากสอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนชุดเดียวกัน กับแบบทดสอบก่อนเรียน

17. ในกรณีที่นักเรียนคนใดขาดเรียนหน่วยใดหน่วยหนึ่ง ให้แยกนักเรียน เป็นรายบุคคลศึกษาจากชุดการสอนที่เตรียมไว้ โดยครูอาจแยกออกมาอย่างละ 1 ชุด สำหรับ นักเรียนคนนั้น

18. หลังจากนักเรียนได้เรียนเนื้อหาทุกกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้ครูเก็บกระดาษคำตอบ ของนักเรียนไว้ เพื่อการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและความก้าวหน้าของการเรียน

เวลาที่ใช้กับชุดการสอน

- | | |
|---------------------------------|---------|
| 1. ขั้นทดสอบก่อนเรียน | 10 นาที |
| 2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน | 10 นาที |
| 3. ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ | 80 นาที |
| 4. ขั้นสรุปบทเรียน | 10 นาที |
| 5. ขั้นประเมินผลการเรียน | 10 นาที |

สิ่งที่ครูต้องเตรียม

1. ครูต้องศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรม
2. ครูต้องตรวจอุปกรณ์ชุดการสอนในแต่ละศูนย์ว่ามีครบหรือไม่ เช่น บัตรคำสั่ง
บัตรเนื้อหา บัตรคำถาม บัตรเฉลย แบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน
3. ครูต้องศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมเพื่อสรุปบทเรียนว่านักเรียนได้รับ หลักการ
หรือความคิดรวบยอดถูกต้องหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องควรแก้ไขเพิ่มเติมทันที
4. ครูเตรียมป้ายประจำศูนย์การเรียนรู้

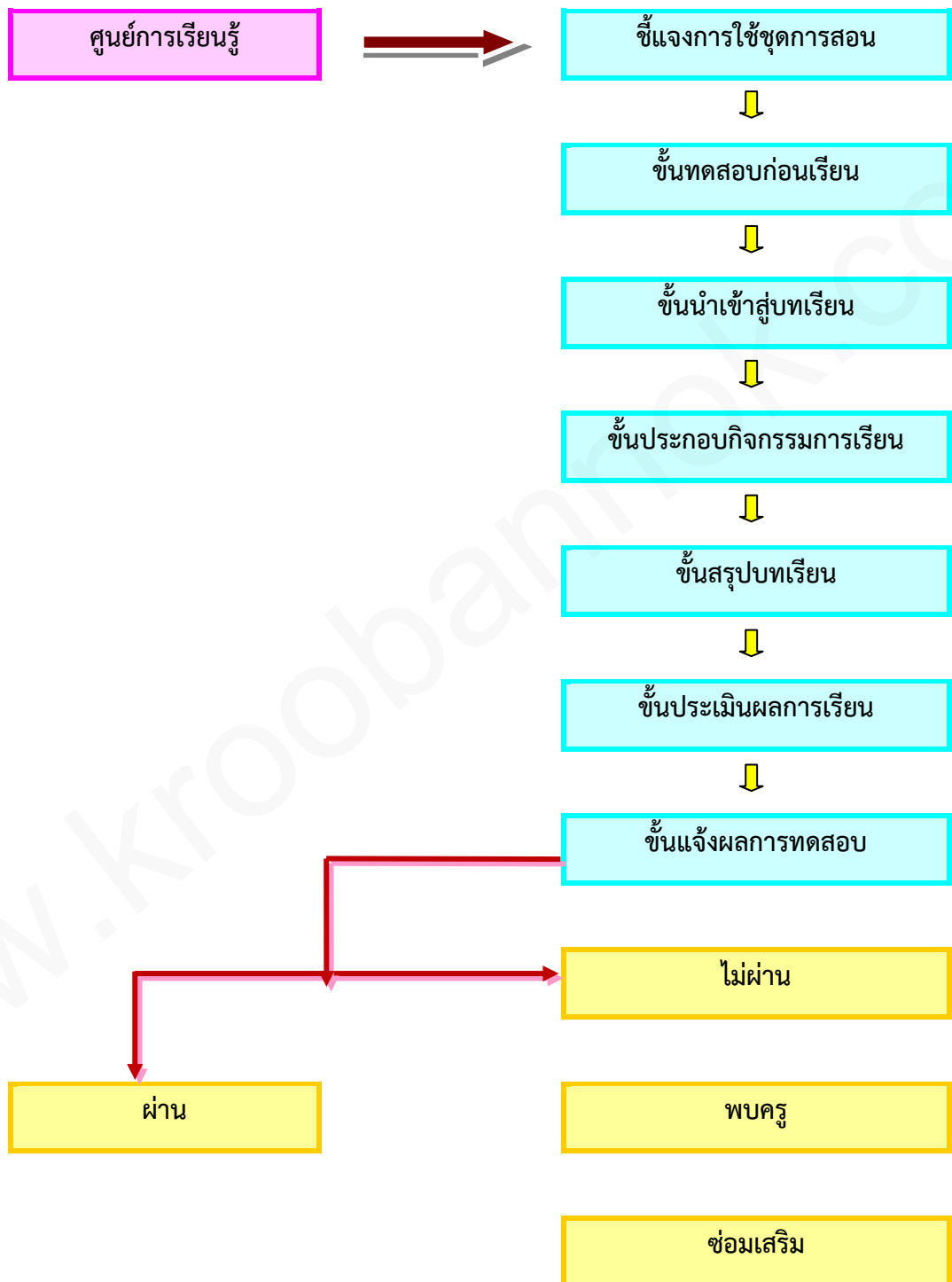
บทบาทของนักเรียน

1. อ่านบัตรคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งที่ละขั้นอย่างระมัดระวัง
2. พยายามตอบคำถามหรืออธิบายอย่างสุดความสามารถ คำถามที่ปรากฏไว้ในชุดการสอน ไม่ใช่ข้อสอบ แต่เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้
3. นักเรียนต้องตั้งใจปฏิบัติงาน อธิบายอย่างจริงจัง ไม่ก่อกวนผู้อื่น และไม่ชักชวนเพื่อนเล่น
4. เวลาเปลี่ยนกลุ่มขอให้เก็บบัตรทุกอย่างและสื่อการสอนอื่น ๆ ให้เรียบร้อย พร้อมทั้งนักเรียนกลุ่มอื่นจะมาใช้ได้ทันที ถ้าหากมีอะไรชำรุดเสียหายต้องรีบแจ้งให้ครูทราบทันที
5. เมื่อนักเรียนลูกจากศูนย์กิจกรรม ต้องจัดเก้าอี้ให้เรียบร้อยและเปลี่ยนไปยังอีกศูนย์หนึ่งด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย
6. นักเรียนต้องใช้ชุดการสอนอย่างระมัดระวัง
7. เนื่องจากการทำกิจกรรมแต่ละกลุ่มมีเวลาจำกัด และต้องเปลี่ยนไปทำกิจกรรมกลุ่มอื่นอีก นักเรียนจะต้องตั้งใจทำให้เสร็จอย่างรวดเร็ว

การประเมินผล

1. ประเมินผลจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ประเมินผลจากผลงานของนักเรียนในการทำแบบฝึกปฏิบัติ
3. ประเมินผลจากงานที่มอบหมายให้ทำ
4. สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมภายในกลุ่ม

แผนภูมิการใช้ชุดการสอน





แบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดการสอนที่ 1

ความหมายและความสำคัญของอาหารประเภทสำหรับ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย × ทับตัวอักษรหน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ในสมัยโบราณมักจัดอาหารที่มีความหลากหลาย เพราะเหตุใด
 - ก. เพราะคนส่วนใหญ่มักอยู่รวมกันเป็นครอบครัวใหญ่ มีทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และคนชรา
 - ข. เพราะจะได้กินอาหารที่ไม่ซ้ำซาก ในการรับประทานอาหาร
 - ค. เพราะจะได้รสชาติอาหารที่หลากหลาย
 - ง. เพราะคนส่วนใหญ่มีนิสัยการกินที่แตกต่างกัน
2. คนไทยสมัยก่อนนิยมนำสัตว์ชนิดใดที่นำมาประกอบอาหาร
 - ก. ไก่
 - ข. ปลา
 - ค. วัว
 - ง. หมู
3. ข้อใดคือความสำคัญของอาหารสำหรับ
 - ก. แสดงถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของคนไทย
 - ข. ทำให้ผู้บริโภครับประทานอาหารที่หลากหลาย
 - ค. ถูกทั้ง ข้อ ก และ ข
 - ง. ไม่มีข้อถูก
4. ข้อใดไม่ใช่ความหมายของคำว่า “สำหรับ”
 - ก. จาน
 - ข. ถาด
 - ค. ชันโตก
 - ง. ภาชนะ
5. ในสมัยอยุธยา มีการปลูกพืชชนิดใดเป็นหลัก
 - ก. มันสำปะหลัง
 - ข. ข้าว
 - ค. ข้าวโพด
 - ง. อ้อย

6. โรคภัยไข้เจ็บที่เกิดจากพฤติกรรมการกินเลียนแบบการกินแบบตะวันตกคือโรคใด
- ก. ไขมันในเส้นเลือด
 - ข. โรคเก๊า
 - ค. โรคอ้วน
 - ง. ถูกทุกข้อ
7. ส่วนใดของพืชที่สามารถนำมาประกอบอาหารได้บ้าง
- ก. ราก
 - ข. ใบ
 - ค. ดอก
 - ง. ถูกทุกข้อ
8. คนไทยสมัยก่อนมีการนั่งรับประทานอาหารแบบใด
- ก. นั่งรับประทานอาหารบนโต๊ะอาหาร
 - ข. นั่งล้อมวงรับประทานอาหาร
 - ค. ถูกทั้งข้อ ก และข้อ ข
 - ง. ไม่มีข้อถูก
9. คำพังเพยที่กล่าวถึงความอุดมสมบูรณ์ของประเทศไทยในอดีตว่าตรงตามข้อใด
- ก. ในน้ำมีปลา
 - ข. ชีช้างจับตักแตน
 - ค. น้ำพึ่งเรือเสือพึ่งป่า
 - ง. หนีเสือปะจระเข้
10. การคิดค้นและดัดแปลงสำหรับอาหารต่างๆ ในสมัยโบราณเริ่มจากที่ใด
- ก. ภาคกลาง
 - ข. ภาคใต้
 - ค. ในราชวัง
 - ง. ภาคเหนือ

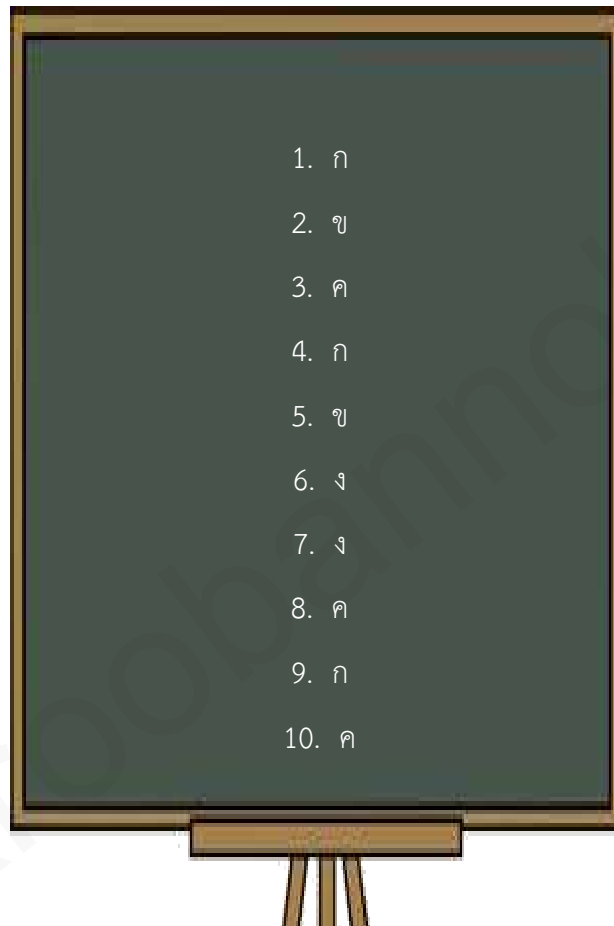




เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดการสอนที่ 1

ความหมายและความสำคัญของอาหารประเภทสำหรับ



1. ก

2. ข

3. ค

4. ก

5. ข

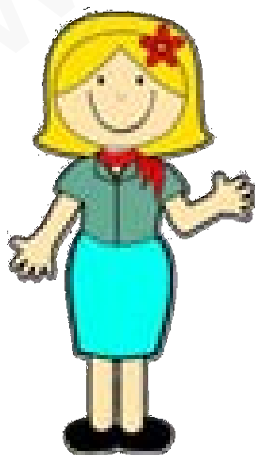
6. ง

7. ง

8. ค

9. ก

10. ค



ถูกก็ข้อนี้แหละ

ตั้งใจเรียนนะ

คะแนนจะได้เพิ่มจ้ะ

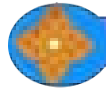


ชุดที่ 1

ความหมายและความสำคัญของอาหารประเภทสำหรับ

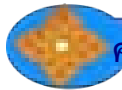
สาระสำคัญ

อาหารประเภทสำหรับเป็นการจัดอาหารหลายชนิดให้อยู่ในสำหรับเดียวกันอย่าง
พิถีพิถันสมดุลกัน นับเป็นเอกลักษณ์และภูมิปัญญาของคนไทยในการสร้างสรรค์อาหารต่าง ๆ
ให้น่ารับประทานและยังอุดมไปด้วยคุณค่าทางสารอาหาร



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและลักษณะการจัดอาหารประเภทสัรับได้
2. อธิบายลักษณะของสัรับอาหารได้
3. บอกความสำคัญของอาหารประเภทสัรับได้
4. มีทักษะการจัดการ ทำงานอย่างเป็นระบบและมีกลยุทธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้



คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

1. เมื่อนักเรียนแบ่งกลุ่มเรียบร้อยแล้วให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการ
2. อ่านบัตรคำสั่งและปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างตั้งใจ
3. พยายามทำแบบฝึกหัดประจำศูนย์ร่วมกันอภิปรายและตอบคำถามอย่างเต็มความสามารถและไม่ชวนเพื่อนคุยนอกเรื่อง
4. ก่อนจะเปลี่ยนศูนย์จะต้องจัดบัตรต่างๆและสื่อการสอนเข้าที่ให้เรียบร้อยเหมือนเดิม ก่อนที่กลุ่มอื่นจะมาใช้ถ้ามีสิ่งใดชำรุดเสียหายควรแจ้งให้ครูทราบทันที
5. เมื่อจะเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมจะต้องจัดโต๊ะเก้าอี้ในศูนย์เดิมให้เรียบร้อย
6. นักเรียนควรใช้ชุดการสอนอย่างระมัดระวัง
7. การปฏิบัติตามกิจกรรมแต่ละศูนย์มีเวลาจำกัดนักเรียนต้องตั้งใจปฏิบัติตามคำสั่งอย่างเคร่งครัดและทำให้เสร็จอย่างรวดเร็ว



บัตรคำสั่ง

ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำบัตรทดสอบก่อนใช้ชุดการเรียนรู้ตรวจให้คะแนนจากบัตรเฉลยแบบทดสอบก่อนใช้ชุดการเรียนรู้
2. ทำบัตรกิจกรรมตรวจผลงานจากบัตรเฉลยกิจกรรม
3. หลังการทำบัตรกิจกรรมแล้วไม่เข้าใจให้ศึกษาเนื้อหาจากบัตรเนื้อหาอีกครั้งหนึ่ง
4. ทำบัตรแบบฝึกหัดพร้อมทั้งตรวจผลงานจากบัตรเฉลยแบบฝึกหัด
5. ทดสอบความรู้โดยการทำบัตรทดสอบหลังใช้ชุดการเรียนรู้พร้อมทั้งตรวจให้คะแนนจากบัตรเฉลยแบบทดสอบหลังใช้ชุดการเรียนรู้
6. นักเรียนต้องมีความรับผิดชอบและซื่อสัตย์ไม่ดูเฉลยก่อนทำกิจกรรม

“ความซื่อสัตย์ เป็นสมบัติของคนดี”



ศูนย์ที่ 1

ความหมายของอาหารประเภทลำรับ



บัตรเนื้อหา
ศูนย์ที่ 1
ความหมายอาหารประเภทสำหรับ

ตั้งแต่สมัยโบราณคนไทยมักอยู่รวมกันเป็นครอบครัวใหญ่ มีคนหลายวัยทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และคนชรา ดังนั้นการจัดอาหารจึงต้องมีความหลากหลาย เพื่อให้ทุกคนได้รับประทานอาหารที่ดี และเหมาะสมในแต่ละโอกาส จึงเกิดวัฒนธรรมการบริโภคอาหารเป็นสำหรับแบบไทยขึ้น

ความหมายของอาหารประเภทสำหรับ

คำว่า“สำหรับ” หมายถึง ภาชนะ เช่น ถาดเป็นต้น ใส่ถ้วยชามพร้อมบรรจุอาหารคาว หรือหวานเป็นชุด เช่น สำหรับคาว สำหรับหวาน เป็นต้น

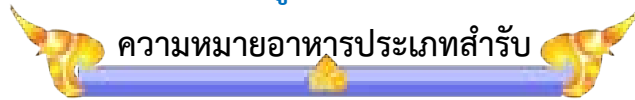
ส่วน “อาหารสำหรับ”หมายถึง การจัดอาหารหลายชนิดให้อยู่ในสำหรับเดียวกัน เช่น มีข้าวแกงเผ็ด แกงจืด น้ำพริก เป็นต้น สำหรับอาหารไทยในทุมือจะถูกจัดขึ้นอย่างพิถีพิถัน กับข้าวทุกจานที่จัดขึ้นจะต้องมีความสัมพันธ์กัน คนไทยจึงมักจัดสรรสำหรับต่างๆ ให้มีความสมดุลกัน หากสำหรับใดมีอาหารหวานเปรี้ยว ก็ต้องมีอาหารจานหวานอีกอย่างหนึ่งสำหรับกินแก้รสกัน มีอใด มีอาหารจานเผ็ดก็ต้องมีอาหารจานเค็มและแกงจืดรวมอยู่ด้วย นับเป็นเอกลักษณ์และภูมิปัญญาของคนไทยในการสร้างสรรค์อาหารต่างๆ ให้มีความเอร็ดอร่อยน่ารับประทาน และยังอุดมไปด้วย คุณค่าทางสารอาหาร





บัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 1



คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้องและทำเครื่องหมาย
× หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง

-1. สมัยโบราณคนไทยมักอยู่รวมกันเป็นครอบครัวขนาดกลาง
-2. คำว่า “สำหรับ” หมายถึง ภาชนะที่ไว้ใส่อาหาร
-3. ถ้ามือใดมีอาหารจานเผ็ดก็ต้องมีอาหารจานเค็มและแกงจืดรวมอยู่ด้วย
-4. การจัดการอาหารของแต่ละสำหรับ ขึ้นอยู่กับว่ามีอะไรเป็นวัตถุดิบ
ไม่ต้องสัมพันธ์กัน
-5. คนไทยมีการสร้างสรรค์อาหารต่างๆ ให้มีความเอร็ดอร่อยน่ารับประทาน
และยังอุดมไปด้วยคุณค่าทางสารอาหาร





บัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 1

ความหมายอาหารประเภทสำหรับ

1. ×

2. ✓

3. ✓

4. ×

5. ✓



ศูนย์ที่ 2

ประวัติและความเป็นมาของอาหารสำหรับ



บัตรเนื้อหา
ศูนย์ที่ 2

ประวัติและความเป็นมาของอาหารสำหรับ
ประวัติและความเป็นมาของอาหารสำหรับ

คนไทยรับประทานอาหารเช้าเป็นอาหารหลักร่วมกับกับข้าวต่างๆ โดยคนไทยทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือรับประทานข้าวเหนียว ส่วนภาคกลางและภาคใต้รับประทานข้าวเจ้า กับข้าวของคนไทยสมัยก่อนจะรับประทานปลาเป็นอาหารหลัก เพราะปลาเป็นอาหารที่หาได้ง่าย ดังคำพังเพยที่กล่าวถึงความอุดมสมบูรณ์ของประเทศไทยในอดีตว่า “ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว” ฉะนั้นอาหารสำหรับประจำครัวไทยจึงมีน้ำพริกปลาอย่างหรือปิ้งกับผักสดหรือผักพื้นบ้าน

ผักพื้นบ้าน หมายถึง พันธุ์พืชในท้องถิ่น นำไปประกอบเป็นอาหารพื้นเมืองตามกรรมวิธีเฉพาะของท้องถิ่นนั้น ผักพื้นบ้านจะมีคุณค่าในการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย แบ่งเป็น 5 หมวด ได้แก่ หมวดใบและยอด เช่น ยอดกระถิน ใบขี้เหล็ก หมวดหัวและราก เช่น มัน ชিং ข่า หมวดดอก เช่น ดอกขจร หัวปลี หมวดฝัก เช่น ฝักมะรุม สะตอ และหมวดผล เช่น มะเขือ ฟักทอง เป็นต้น

ผักพื้นบ้านที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นเป็นอาหารเสริม บ้านคนไทยสมัยก่อนจะนิยมเลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ หมู วัว ควาย ซึ่งจะไม่ฆ่ากันพร่ำเพรื่อ อาจจะมีการฆ่าไก่เมื่อต้องเลี้ยงรับรองแขกที่มาบ้าน ฆ่าหมู วัว ควาย ก็ต่อเมื่อมีงานเลี้ยงฉลอง งานบวช หรืองานแต่งงานเท่านั้น เพราะสังคมไทยถือว่าการฆ่าสัตว์เป็นบาป

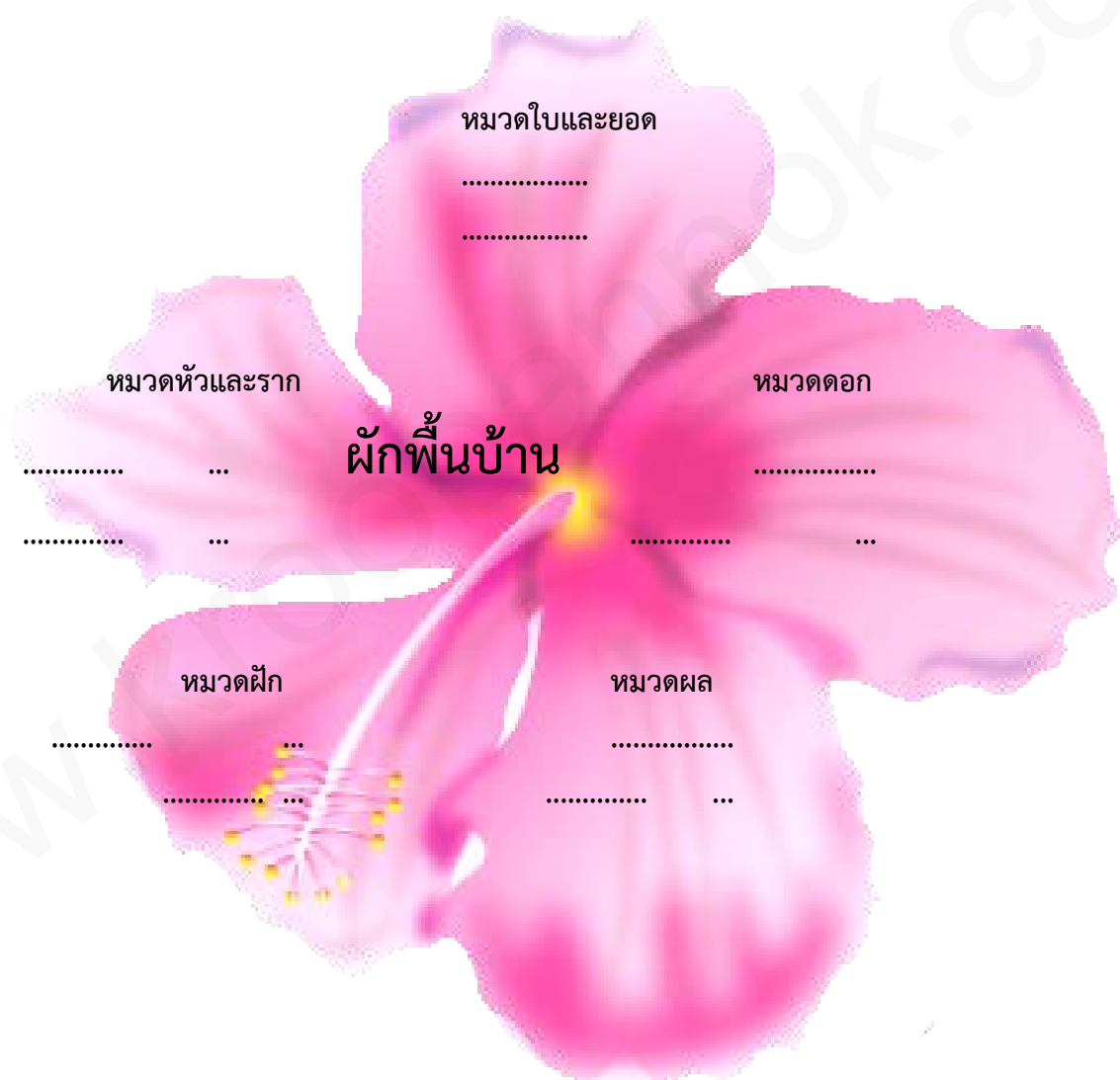
นอกจากปลาซึ่งเป็นอาหารที่หาได้ง่ายตามแต่ละท้องถิ่นแล้ว ยังมีสัตว์ชนิดอื่นที่สามารถนำมาทำเป็นอาหารได้ เช่น กุ้ง หอย ปู กบ อึ่ง เชียด แอ้ เป็นต้น เมื่อประชากรมีมากขึ้น จึงมีการเลี้ยงสัตว์ขายเป็นอาชีพ มีโรงฆ่าสัตว์ ทำให้ชาวบ้านทั่วไปสบายใจในการซื้อหาบริโภคมากกว่าที่จะต้องลงมือฆ่าเอง ส่งผลให้มีการนำเนื้อสัตว์ใหญ่มาปรุงเป็นอาหารในสำหรับไทยมากขึ้น

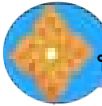
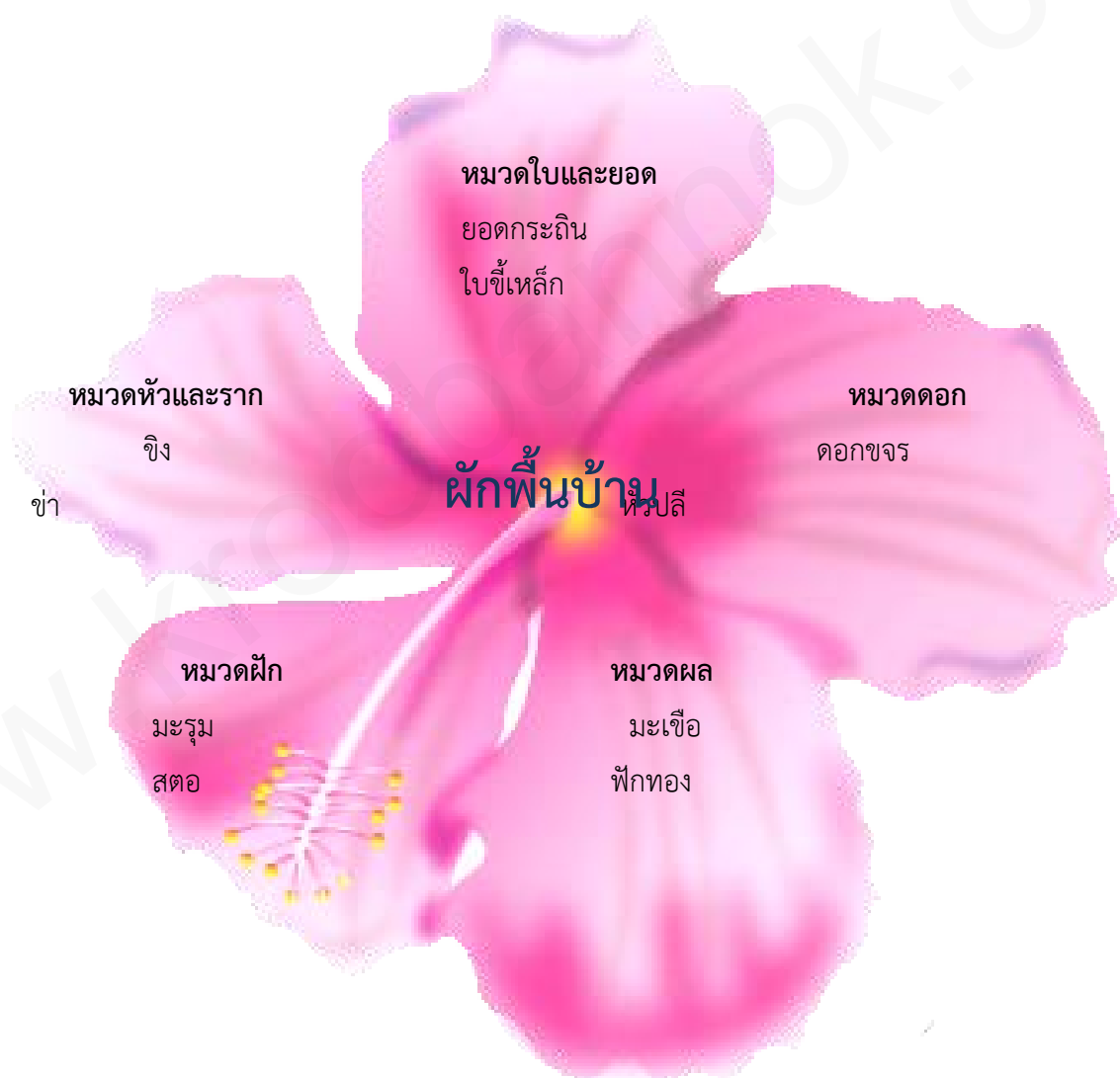
จากสมัยดั้งเดิมที่การรับประทานอาหารไทยเป็นแบบเรียบง่าย ในสมัยต่อมาจึงเริ่มมีการคิดค้นและดัดแปลงสำหรับอาหารต่างๆ โดยเฉพาะในวังหลวง ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของวิวัฒนาการในเรื่องวัฒนธรรมการรับประทานอาหาร จึงมักเกิดการพัฒนาทั้งสำหรับอาหารไทย รูปแบบ การรับประทาน และศิลปะในการจัดอาหารให้วิจิตรงดงาม ซึ่งต่อมาก็ได้เผยแพร่วิธีการประกอบอาหารออกสู่ภายนอก โดยบรรดาข้าหลวงที่เข้ามาถวายตัวจะได้รับการฝึกฝนวิชาการบ้านการเรือนติดตัวกลับไป เมื่อออกจากวังไปมีเหย้ามีเรือนจึงเผยแพร่วิชาช่างกุลสตรีชาววังออกไปสู่ชาวบ้านทั่วไป

บัตรคำถาม
ศูนย์ที่ 2

ประวัติและความเป็นมาของอาหารสำหรับ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำตอบให้ถูกต้อง

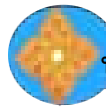



บัตรเฉลย
ศูนย์ที่ 2**ประวัติและความเป็นมาของอาหารสำหรับ****คำชี้แจงให้นักเรียนเติมคำตอบให้ถูกต้อง**

ศูนย์ที่ 3

อาหารคู่สำหรับของครัวไทย ร้อยน้ำพริก พันเครื่องเคียง





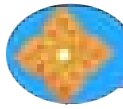
บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 3

ความสำคัญของอาหารประเภทสำหรับ

อาหารประเภทสำหรับมีความสำคัญกับคนไทย ดังนี้

1. แสดงถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของคนไทย ซึ่งในสมัยโบราณหรือตามชนบทจะนั่งล้อมวงรับประทานอาหารร่วมกัน โดยมีข้าวหลากหลายวางไว้ตรงกลางวง ถึงแม้ว่าในปัจจุบันผู้นิยมรับประทานอาหารสำเร็จรูปมากขึ้น แต่ยังคงมีรูปแบบการจัดวางอาหารที่พัฒนามาจากอาหารสำหรับ เช่น มีอาหารเปรี้ยวก็มักจะมีอาหารหวานด้วย มีอาหารจานเผ็ดมักจะมีอาหารเค็มและแกงจืดเสริม
2. ทำให้ผู้บริโภคได้รับประทานอาหารที่หลากหลาย ซึ่งมีรสชาติเข้ากันได้ดีหรือเสริมรสชาติกัน เช่น แกงเผ็ดหรือแกงส้มจะมีปลาเค็มหรือไข่เจียวเป็นเครื่องเคียง ที่สำคัญคือผู้บริโภคจะได้รับสารอาหารหลักที่จำเป็นต่อร่างกายครบทั้ง 5 หมู่



บัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 3

ความสำคัญของอาหารประเภทสํารับ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้องและเครื่องหมาย × หน้าข้อความที่ผิด

-1. สมัยโบราณหรือตามชนบทจะนั่งล้อมวงรับประทานอาหาร
-2. อาหารในสํารับเป็นอาหารซ้ำ ๆ ไม่มีความหลากหลาย
-3. ในสํารับถ้ามีอาหารเปรี้ยวก็มักจะมีอาหารหวานด้วย
-4. มือที่มีอาหารจานเผ็ดมักจะมีอาหารเค็มและน้ำพริกเสริม
-5. หลักในการจัดอาหารประเภทสํารับคือผู้บริโภครจะได้รับสารอาหารหลักที่จำเป็นต่อร่างกายครบทั้ง 5 หมู่



เฉลยบัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 3

ความสำคัญของอาหารประเภทสำหรับ

1. ✓

2. ×

3. ✓

4. ×

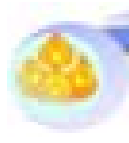
5. ✓



ศูนย์ที่ 4

ภูมิปัญญาไทยกับวิธีการกินอาหารของคนไทย





บัตรเนื้อหา

ศูนย์ที่ 4

ภูมิปัญญาไทยกับวิถีการกินอาหารของคนไทย

ภูมิปัญญาไทยกับวิถีการกินอาหารของคนไทย

ค่านิยมการบริโภคของคนไทยในปัจจุบันส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตการกินอาหารประเภทอาหารจานด่วน (fast food) เลียนแบบการกินแบบตะวันตกซึ่งมีความเสี่ยงสูงในการที่จะทำให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บ เช่น ไขมันในเส้นเลือด โรคเกาต์ โรคอ้วน ฯลฯ อาหารเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีพของมนุษย์ทุกสังคมจึงดำเนินชีวิตไปเพื่อ “การทำมาหากิน” ด้วยรูปแบบแตกต่างกันในปัจจุบันสามารถจำแนกอาหารไทยได้เป็น 2 รูปแบบคือ

- **อาหารแบบราชสำนัก**ด้วยธรรมเนียมราชสำนักฝ่ายในมักถือเป็นต้นแบบประเพณีการดำรงชีวิตที่ดีของคนไทยอาหารในราชสำนักจึงเป็นที่นิยมบริโภคตามแบบตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

- **อาหารพื้นเมือง**คืออาหารประจำภูมิภาคต่าง ๆ ที่แตกต่างกันตามลักษณะพืชพันธุ์และสภาพภูมิประเทศ

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทย เมื่อหิวก็นึกถึงข้าวเรียกอาหารแต่ละมื้อว่า “ข้าวเช้า” “ข้าวกลางวัน” และข้าวเย็น เมื่อพบกันก็ทักทายกันว่า “กินข้าวหรือยัง” การทำมาหากินก็มีอาชีพปลูกข้าวเป็นหลักมาแต่อดีตวงจรชีวิตและประเพณีวัฒนธรรมจึงผูกพันอยู่กับข้าวตลอดปี มีประเพณีทำบุญบูชาเทพยดาฟ้าดิน บรรพบุรุษ เพื่อผลแห่งความอุดมสมบูรณ์ของธัญญาหาร

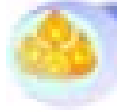
ในสมัยกรุงศรีอยุธยา คนไทยนิยมกินข้าวเจ้ามากกว่าข้าวเหนียวมีการปลูกมากจนสามารถส่งขายเป็นสินค้าออกที่สำคัญจวบจนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่มีคุณสมบัติดีที่สุดในปัจจุบัน คือ ข้าวหอมมะลิซึ่งมีลักษณะเมล็ดขาวใสเหมือนดอกมะลิ มีกลิ่นหอมเหมือนใบเตย จึงเรียกว่า “ข้าวหอมขาวเหมือนมะลิ” ภายหลังเรียกสั้นลงเป็น “ข้าวหอมมะลิ” ซึ่งเป็นที่นิยมในตลาดโลกว่าเป็นข้าวหอมอร่อยที่สุดชนิดหนึ่งของโลก

คนไทยกินข้าวกับ “กับข้าว” ที่ปรุงจากพืชผักเนื้อสัตว์นานาชนิดจากธรรมชาติรอบตัว ด้วยวิธีการที่บรรพบุรุษได้ทดลองคัดเลือก และผสมผสานไว้อย่างเหมาะสม สืบทอดกันมานานนับพันปีซึ่งเรียกกันติดปากว่า “ต้ม ยำ ตำ แกง” ที่มีเนื้อหาแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค ทำให้อาหารไทยมีความหลากหลายสัมพันธ์กับทรัพยากร สภาพภูมิประเทศ และหลักโภชนาการของคนไทย ซึ่งเกิดจากภูมิปัญญาของคนไทยที่อาจจำแนกได้ดังนี้

- ภูมิปัญญาแห่งผลสำเร็จในการทำความเข้าใจวิถีจรรยธรรมชาติจึงสร้างสรรค์อาหารไทยให้มีส่วนประกอบที่สัมพันธ์กับลักษณะภูมิประเทศทรัพยากรธรรมชาติ มีลักษณะที่ลิ้นไหลสามารถสับเปลี่ยนผักเนื้อสัตว์มาปรุงได้ตามฤดูกาลและสภาพพันธุ์พืชในพื้นที่ซึ่งมีการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า สามารถนำมาปรุงอาหารได้ทุกส่วนทั้งใบ ดอก ราก หัว ผล
- ภูมิปัญญาแห่งผลสำเร็จในการเรียนรู้คุณค่าพืชพรรณ เนื้อสัตว์จึงสร้างสรรค์อาหารไทยให้มีคุณค่าสอดคล้องกับความต้องการร่างกายคนไทยเป็นประโยชน์ในทางบำรุง ป้องกันโรค
- ภูมิปัญญาแห่งผลสำเร็จในการแปรรูปอาหาร เพื่อถนอมรักษาให้เก็บไว้บริโภคยาวนาน ก่อให้เกิดอาหารหลายชนิด

ตั้งใจเรียนนะคะ
โตขึ้นจะได้มีอนาคตที่ดี





บัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 4

ภูมิปัญญาไทยกับวิธีการกินอาหารของคนไทย

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. โรคภัยไข้เจ็บที่เกิดจากพฤติกรรมการกินเลียนแบบการกินแบบตะวันตกคือโรคใดบ้าง

ตอบ

.....

2. คนไทยมักทักทายกันด้วยคำว่าอะไร

ตอบ

.....

3. ในสมัยกรุงศรีอยุธยา คนไทยนิยมกินข้าวเจ้าหรือข้าวเหนียวมากกว่ากัน

ตอบ

.....

4. “ข้าวหอมขาวเหมือนมะลิ” ปัจจุบันเรียกว่าอะไร

ตอบ

.....

5. วิธีการประกอบอาหารที่สืบทอดกันมานานนับพันปีจนทำให้มีคำที่เรียกกันติดปากว่าอย่างไร

ตอบ

.....





เฉลยบัตรคำถาม

ศูนย์ที่4

ภูมิปัญญาไทยกับวิธีการกินอาหารของคนไทย

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. โรคภัยไข้เจ็บที่เกิดจากพฤติกรรมการกินเลียนแบบการกินแบบตะวันตกคือโรคใดบ้าง
ตอบ ไชมันในเส้นเลือด โรคเกา โรคอ้วน
2. คนไทยมักทักทายกันด้วยคำว่าอะไร
ตอบ “กินข้าวหรือยัง”
3. ในสมัยกรุงศรีอยุธยา คนไทยนิยมกินข้าวจ้าวหรือข้าวเหนียวมากกว่ากัน
ตอบ ข้าวจ้าว
4. “ข้าวหอมขาวเหมือนมะลิ” ปัจจุบันเรียกว่าอะไร
ตอบ “ข้าวหอมมะลิ ”
5. วิธีการประกอบอาหารที่สืบทอดกันมานานนับพันปี จนทำให้มีคำที่เรียกกันติดปากว่าอย่างไร
ตอบ “ต้ม ยำ ตำ แกง”



ศูนย์ที่ 5

เกมฝึกสมองประลองเขาวัว “อักษรล่องหน”

วิธีเล่นโดยการเติมตัวอักษรลงไปในเส้นประ() ที่มาให้ให้ครบโดยมีหลักการว่า 1 เส้นสามารถเติมได้เพียง 1 ตัวอักษรเมื่อเติมได้ครบจะได้เป็นชื่อ “อาหารประเภทสำหรับ”

1. แ _____ ขี้ _____ ห _____ ก _____ =
2. ตั _____ ย _____ ง _____ =
3. _____ ด _____ ไ _____ ย _____ =
4. ผั _____ ก _____ เ พ _____ =
5. ร _____ ด _____ นั _____ =
6. ข _____ ม _____ น _____ =
7. พ _____ น _____ ง _____ ม _____ =
8. แ _____ ง _____ ก _____ ร _____ =
9. แ _____ ง _____ เ _____ ย _____ ง _____ =
10. ย _____ ปล _____ ด _____ ุ _____ ฟ _____ =

เฉลยศูนย์สำรอง เกมฝึกสมองประลองเขาวัว “อักษรล่องหน”

วิธีเล่นโดยการเติมตัวอักษรลงไปในเส้นประ () ที่ให้มาให้ครบโดยมีหลักการว่า 1 เส้นสามารถเติมได้เพียง 1 ตัวอักษรเมื่อเติมได้ครบจะได้เป็นชื่อ “อาหารประเภทสำหรับ”

1. แกงขี้เหล็ก
2. ต้มยำกุ้ง
3. ผัดไทย
4. ผัดกระเพรา
5. ราดหน้า
6. ขนมจีน
7. พะแนงหมู
8. แกงกะหรี่
9. แกงเลียง
10. ยำปลาดุกฟู





แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการสอนที่ 1

ความหมายและความสำคัญของอาหารประเภทสำหรับ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย × ทับตัวอักษรหน้าข้อที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การคิดค้นและดัดแปลงสำหรับอาหารต่างๆ ในสมัยโบราณเริ่มจากที่ใด
 - ก. ภาคกลาง
 - ข. ภาคใต้
 - ค. ในราชวัง
 - ง. ภาคเหนือ
2. ในสมัยโบราณมักจัดอาหารที่มีความหลากหลาย เพราะเหตุใด
 - ก. เพราะคนส่วนใหญ่มักอยู่รวมกันเป็นครอบครัวใหญ่ มีทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และคนชรา
 - ข. เพราะจะได้กินอาหารที่ไม่ซ้ำซาก ในการรับประทานอาหาร
 - ค. เพราะจะได้รสชาติอาหารที่หลากหลาย
 - ง. เพราะคนส่วนใหญ่มีนิสัยการกินที่แตกต่างกัน
3. โรคภัยไข้เจ็บที่เกิดจากพฤติกรรมการกินเลียนแบบการกินแบบตะวันตกคือโรคใด
 - ก. ไขมันในเส้นเลือด
 - ข. โรคเก๊า
 - ค. โรคอ้วน
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. คนไทยสมัยก่อนนิยมนำสัตว์ชนิดใดที่นำมาประกอบอาหาร
 - ก. ไก่
 - ข. ปลา
 - ค. วัว
 - ง. หมู

5. ข้อใดไม่ใช่ความหมายของคำว่า “สำหรับ”

- ก. จาน
- ข. ถาด
- ค. ชันโตก
- ง. ภาชนะ

6. ส่วนใดของพืชที่สามารถนำมาประกอบอาหารได้บ้าง

- ก. ราก
- ข. ใบ
- ค. ดอก
- ง. ถูกทุกข้อ

7. ข้อใดคือความสำคัญของอาหารสำหรับ

- ก. แสดงถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของคนไทย
- ข. ทำให้ผู้บริโภครับประทานอาหารที่หลากหลาย
- ค. ถูกทั้ง ข้อ ก และ ข
- ง. ไม่มีข้อถูก

8. ในสมัยอยุธยา มีการปลูกพืชชนิดใดเป็นหลัก

- ก. มันสำปะหลัง
- ข. ข้าว
- ค. ข้าวโพด
- ง. อ้อย

9. คนไทยสมัยก่อนมีการนั่งรับประทานอาหารแบบใด

- ก. นั่งรับประทานอาหารบนโต๊ะอาหาร
- ข. นั่งล้อมวงรับประทานอาหาร
- ค. ถูกทั้งข้อ ก และข้อ ข
- ง. ไม่มีข้อถูก

10. คำพังเพยที่กล่าวถึงความอุดมสมบูรณ์ของประเทศไทยในอดีตว่าตรงตามข้อใด

- ก. ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว
- ข. ชีช้างจับตักแตน
- ค. น้ำพึ่งเรือ เสือพึ่งป่า
- ง. หนีเสือปะจระเข้

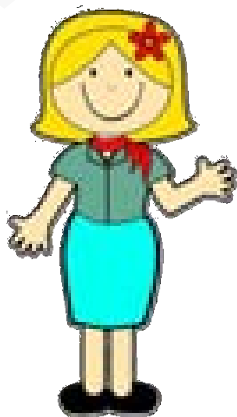


เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการสอนที่ 1

ความหมายและความสำคัญของอาหารประเภทสำหรับ

1. ค
2. ก
3. ง
4. ข
5. ก
6. ง
7. ค
8. ข
9. ก
10. ค



ถูกก็ข้อคักเรียน
ตั้งใจเรียนนะคะ
คะแนนจะได้เพิ่มจ้ะ



- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : ศุภสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา เกียรติประวัติ. (2524). **วิธีสอนทั่วไปและทักษะการสอน**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2540). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช. (2549). **นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา**. ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการคณะศึกษาศาสตร์ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชม ภูมิภาค. (2527). **เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา**. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์และคณะ. (2526). **ชุดการสอนระดับประถมศึกษาเอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษาหน่วยที่ 8-15**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). **80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. กรุงเทพฯ : บริษัทแดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่นซุ่มนุสสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ชาคริต ชมชื่น และสำราญ บุญหมั่น. (2544). **การออกแบบสร้างนวัตกรรมและเครื่องมือวัดตัวแปรการวิจัย ในชั้นเรียน**. เชียงใหม่ : ทิพยเนตร.
- _____ (2543). **นวัตกรรมการศึกษา**. นนทบุรี : เอสอาร์พรินติ้ง.
- ทิตินา แคมมณี. (2545). **ศาสตร์การสอน**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2530). **นวัตกรรมการศึกษา**. สงขลา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปอ ชุมจันทร์. (2555). **หอยจิ้งจิวเมนูภาคกลาง**. กรุงเทพฯ : อมรินทร์ cuisine.
- _____ (2555). **หอยจิ้งจิวเมนูปีกใต้**. กรุงเทพฯ : อมรินทร์ cuisine.
- เพ็ญพร ประมวลสุขและคณะ. (2553). **การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- เพชรยุพา บรูณศิริจรัสรัฐ. (2555). **อาหารเหนือ เพื่อคำสุข**. กรุงเทพฯ : เฉ. เดียบอง.
- ไพศาล หวังพานิช. (2523). **การวัดผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ลัดดา ศุขปรีดี. (2523). **เทคโนโลยีการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.



บรรณานุกรม (ต่อ)

สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2540). การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง. เชียงใหม่ : แสงศิลป์.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและกลุ่มสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. (2527). **ทฤษฎีการวัดและการประเมินผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

อรุณลิ้ม ศิริและคณะ. (2553). **คู่มือการสอนเพื่อครูผู้สอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.3**. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิชย์.

พัชรา แสงศรี. (2547). จังหวัดเชียงใหม่. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :

<http://travel.mweb.co.th/north/Chiangmai/index.html>. 12 มกราคม 2547

<http://chiangmaimap.tk>