

รายวิชา การงานอาชีพ

รหัสวิชา ง๒๓๑๐๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ ศิลป์แห่งการถนอมอาหาร

เรื่อง การลงมือปฏิบัติ และการประยุกต์
ใช้การถนอมอาหาร

ครูผู้สอน ปทุมทิพย์ นาคราช



เรื่อง การลงมือปฏิบัติ และการประยุกต์ใช้การถนอมอาหาร





จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. อธิบายขั้นตอนการถนอมอาหารที่ได้ลงมือทำได้อย่างถูกต้อง
๒. ปฏิบัติการถนอมอาหารง่าย ๆ ได้ตามขั้นตอน และสามารถนำเสนอผลลัพธ์ได้



จุดประสงค์การเรียนรู้

๓. มีความรับผิดชอบในการทำงาน เห็นคุณค่าของการทำงานร่วมกัน และใฝ่เรียนรู้ที่จะนำความรู้เรื่อง การถนอมอาหารไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน



ใบความรู้เรื่อง วิธีการทำผักดองโซดา
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง ศิลปแห่งการถนอมอาหาร
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง การลงมือปฏิบัติ และการประยุกต์ใช้การถนอมอาหาร
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๒๓๑๐๒ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

วิธีการทำผักดองโซดา

วัตถุดิบ/อุปกรณ์

๑. ผักชนิดต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการดอง (โดยอาจหาข้อมูลว่าผักชนิดใด เหมาะสมกับการนำมาดอง) โดย
ใบใบกิจกรรมนี้ แนะนำเป็นวัตถุดิบที่หาได้ง่าย ๆ และอร่อย ดังนี้

- แครอท
- แตงกวาญี่ปุ่น / หรือของไทย
- หัวไชเท้า (ควรเลือกหัวไชเท้าญี่ปุ่น หรือเกาหลีจะมีความเหม็นของหัวไชเท้าน้อยกว่าของไทย)

๒. เกลือป่น สำหรับแช่ผัก และใส่เป็นส่วนผสม
๓. น้ำตาล หรือน้ำตาลหล่อฮั้งก้วย (สำหรับสายรักสุขภาพ)
๔. น้ำส้มสายชู
๕. โซดา
๖. ขวดโหลแก้วสำหรับดองผัก

ส่วนผสม

- | | | |
|----------------------------------|-----|----------|
| ๑. น้ำตาล หรือน้ำตาลหล่อฮั้งก้วย | ๓ | ช้อนโต๊ะ |
| ๒. เกลือป่น | ๑ | ช้อนโต๊ะ |
| ๓. น้ำส้มสายชู | ๑๐๐ | ML |
| ๔. โซดาปิดท้ายจนเกือบเต็มโหล | | |

วิธีการทำ

๑. นำผักที่ต้องการนำมาใช้ในการดองให้สะอาด แล้วนำมาหั่นตามต้องการ แนะนำให้หั่นเป็นรูปทรงต่าง ๆ
เพื่อให้ง่ายต่อการนำมารับประทาน และง่ายต่อการนำมาเรียงลงในขวดโหล
๒. หลังจากนั้นนำผักที่หั่นแล้ว มาคลุกกับเกลือทิ้งไว้ ๑๕ นาที
๓. หลังจากครบเวลา ๑๕ นาทีแล้ว นำมาล้างด้วยน้ำสะอาด แล้วนำผักที่ล้างไปใส่ หรือนำไปเรียงในขวดโหลที่
เตรียมไว้ได้เลย
๔. ใส่ น้ำตาล หรือน้ำตาลหล่อฮั้งก้วย ๓ ช้อนโต๊ะ ตามด้วยเกลือป่น ๑ ช้อนโต๊ะ น้ำส้มสายชู ๑๐๐ ML
และตามด้วยการเติมน้ำโซดาจนเกือบเต็มขวดโหล
๕. นำไปแช่ในตู้เย็นอย่างน้อย ๓ ชั่วโมง ก็สามารถนำออกมาทานได้เลย



ใบความรู้

เรื่อง วิธีการทำผักดองโซดา



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



ใบความรู้เรื่อง วิธีการทำผักดองโซดา

วัตถุดิบ/อุปกรณ์

๑. ผักชนิดต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการดอง (โดยอาจหาข้อมูลว่าผักชนิดใดเหมาะสมกับหรับการนำมาดอง) โดยในใบกิจกรรมนี้ แนะนำเป็นวัตถุดิบที่หาได้ง่าย ๆ และอร่อย ดังนี้

- แคร้รอต
- แตงกวาญี่ปุ่น / หรือของไทย
- หัวไชเท้า (ควรเลือกหัวไชเท้าญี่ปุ่น หรือเกาหลีจะมีความเหม็นของหัวไชเท้าน้อยกว่าของไทย)

ใบความรู้เรื่อง วิธีการทำผักดองโซดา

วัตถุดิบ/อุปกรณ์

๒. เกลือป่น สำหรับแช่ผัก และใส่เป็นส่วนผสม
๓. น้ำตาล หรือน้ำตาลหล่อฮั้งก้วย (สำหรับสายรักสุขภาพ)
๔. น้ำส้มสายชู
๕. โซดา
๖. ขวดโหลแก้วสำหรับดองผัก

ใบความรู้เรื่อง วิธีการทำผักดองโซดา

ส่วนผสม

- | | | |
|---------------------------------|-----|-----------|
| ๑. น้ำตาล หรือน้ำตาลหล่อฮังก้วย | ๓ | ช้อนโต๊ะ |
| ๒. เกลือป่น | ๑ | ช้อนโต๊ะ |
| ๓. น้ำส้มสายชู | ๑๐๐ | มิลลิลิตร |
| ๔. โซดาปิดท้ายจนเกือบเต็มโหล | | |

ใบความรู้เรื่อง วิธีการทำผักดองโซดา

วิธีการทำ

๑. นำผักที่ต้องการนำมาใช้ในการดองให้สะอาด แล้วนำมาหั่นตามต้องการ แนะนำให้หั่นเป็นรูปทรงแท่ง ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการนำมารับประทาน และง่ายต่อการนำมาเรียงลงในขวดโหล

ใบความรู้เรื่อง วิธีการทำผักดองโซดา

วิธีการทำ

๒. หลังจากนั้นนำผักที่หั่นแล้ว มาคลุกกับเกลือ ทิ้งไว้ ๑๕ นาที
๓. หลังจากครบเวลา ๑๕ นาทีแล้ว นำมาล้างด้วยน้ำสะอาด แล้วนำผักที่ล้างไปใส่ หรือนำไปเรียงในขวดโหลที่เตรียมไว้ได้เลย

ใบความรู้เรื่อง วิธีการทำผักดองโซดา

วิธีการทำ

๔. ใส่น้ำตาล หรือน้ำตาลหล่อฮั้งก้วย ๓ ช้อนโต๊ะ ตามด้วยเกลือป่น ๑ ช้อนโต๊ะ น้ำส้มสายชู ๑๐๐ มิลลิลิตร และตามด้วยการเติมโซดาจนเกือบเต็มขวดโหล
๕. นำไปแช่ในตู้เย็นอย่างน้อย ๓ ชั่วโมง ก็สามารถนำออกมาทานได้เลย

กิจกรรม



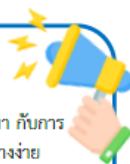
กิจกรรมลงมือปฏิบัติ การดองผักด้วยโซดา



ใบงานสะท้อนความคิด เรื่อง การสะท้อนคิดการลงมือปฏิบัติการถนอมอาหารง่าย ๆ
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง การถนอมอาหาร
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง การลงมือปฏิบัติ และการประยุกต์ใช้การถนอมอาหาร
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๒๓๑๐๒ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

คำชี้แจง :

๑. ให้นักเรียนเลือก ๑ วิธีการถนอมอาหาร จากที่ได้ได้เรียนมา โดยใช้ทักษะความรู้ที่ได้เรียนมา กับ การเลือกวิธีการ / วัสดุ / อุปกรณ์ / ขั้นตอนในการทำที่นักเรียนสะดวกและสามารถทำได้ง่าย
๒. ปฏิบัติการถนอมอาหารจริง
๓. เขียนบันทึกผลการทดลองลงในใบงาน



แบบบันทึกผลการปฏิบัติการถนอมอาหารอย่างง่าย

วิธีการถนอมอาหารที่เลือก :

ขั้นตอนการปฏิบัติการถนอมอาหารของนักเรียน (บรรยายขั้นตอนที่ทำด้วยภาษาของนักเรียน)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ผลลัพธ์ที่ได้ (เช่น สี กลิ่น รส รูปร่าง ความเปลี่ยนแปลงหลังถนอมอาหาร)

.....
.....
.....
.....
.....
.....



ใบงานสะท้อนคิด

เรื่อง การสะท้อนคิดการลงมือปฏิบัติ
การถนอมอาหารง่าย ๆ



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



ใบงานสะท้อนความคิด เรื่อง การสะท้อนคิด การลงมือปฏิบัติการถนอมอาหารง่าย ๆ

คำชี้แจง :

๑. ให้นักเรียนเลือก ๑ วิธีการถนอมอาหาร จากที่ได้ได้เรียนมา โดยใช้ทักษะความรู้ที่ได้เรียนมา กับการเลือกวิธีการ / วัตถุดิบ / อุปกรณ์ / ขั้นตอนในการทำที่นักเรียนสะดวกและสามารถทำได้ง่าย
๒. ปฏิบัติการถนอมอาหารจริง
๓. เขียนบันทึกผลการทดลองลงในใบงาน

ใบงานสะท้อนความคิด เรื่อง การสะท้อนคิด
การลงมือปฏิบัติการถนอมอาหารง่าย ๆ

แบบบันทึกผลการปฏิบัติการถนอมอาหารอย่างง่าย

วิธีการถนอมอาหารที่เลือก :

.....

.....

.....

.....

ใบงานสะท้อนความคิด เรื่อง การสะท้อนคิด
การลงมือปฏิบัติการถนอมอาหารง่าย ๆ

ขั้นตอนการปฏิบัติการถนอมอาหารของนักเรียน
(บรรยายขั้นตอนที่ทำด้วยภาษาของนักเรียน)

.....

.....

.....

.....

ใบงานสะท้อนความคิด เรื่อง การสะท้อนคิด
การลงมือปฏิบัติการถนอมอาหารง่าย ๆ

ผลลัพธ์ที่ได้ (เช่น สี กลิ่น รส รูปร่าง ความเปลี่ยนแปลง
หลังถนอมอาหาร)

.....

.....

.....

.....

ใบงานสะท้อนความคิด เรื่อง การสะท้อนคิด
การลงมือปฏิบัติการถนอมอาหารง่าย ๆ

คำถามสะท้อนคิด (Reflection)

๑. ประโยชน์ที่นักเรียนได้รับจากการลงมือปฏิบัติการถนอมอาหาร
อย่างง่ายในครั้งนี้

.....

.....

.....

ใบงานสะท้อนความคิด เรื่อง การสะท้อนคิด
การลงมือปฏิบัติการถนอมอาหารง่าย ๆ

คำถามสะท้อนคิด (Reflection)

๒. ข้อจำกัด/ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

ใบงานสะท้อนความคิด เรื่อง การสะท้อนคิด การลงมือปฏิบัติการถนอมอาหารง่าย ๆ

คำถามสะท้อนคิด (Reflection)

๓. การนำไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน

.....

.....

.....

.....

ตัวแทนนักเรียนนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้



สรุปบทเรียน



สรุปบทเรียน

๑. วันนี้นักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง ?
๒. นักเรียนจะนำความรู้ เรื่อง จากการที่ได้ลงมือปฏิบัติ และการประยุกต์ใช้การถนอมอาหารที่ได้เรียนมาไปใช้ใน ชีวิตประจำวันอย่างไร ?



ศิลป์แห่งการ ถนอมอาหาร



ความหมายของ การถนอมอาหาร

กระบวนการ หรือวิธีการที่ช่วยยืดอายุการเก็บรักษาอาหาร โดยการยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ และลดการเสื่อมสภาพ ทำให้อาหารยังคงคุณภาพรสชาติ สี กลิ่น และคุณค่าทางโภชนาการสามารถเก็บไว้ได้นานขึ้น

ความสำคัญของการถนอมอาหารในชีวิตประจำวัน

การถนอมอาหารมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิต

- การยืดอายุอาหาร
- ช่วยให้มีอาหารบริโภคตลอดปี แม้พ้นฤดูการ
- เพิ่มความสะดวกในการบริโภค

ประโยชน์ของการถนอมอาหาร

ด้านเศรษฐกิจ เพิ่มมูลค่าสินค้า ลดการสูญเสียผลผลิต และสร้างรายได้

ด้านสุขภาพ อาหารสะอาด ปลอดภัย สามารถเก็บไว้ใช้ในสถานการณ์จำเป็น

ด้านสิ่งแวดล้อม ลดขยะอาหาร ใช่วัตถุดิบให้คุ้มค่า และสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียน

วิธีการถนอมอาหารแบบดั้งเดิม

๑. การตากแห้ง
ลดความชื้น ทำให้เก็บได้นาน

๒. การทำเค็ม
ใส่เกลือเพื่อยับยั้งจุลินทรีย์

๓. การหมักดอง
ใช้เกลือ น้ำตาล หรือจุลินทรีย์

วิธีการถนอมอาหารสมัยใหม่

๑. การแช่แข็ง-แช่เย็น
ลดอุณหภูมิเพื่อชะลอการเสื่อม

๒. การบรรจุกระป๋อง
ผ่านความร้อน และปิดสนิท

๓. การบรรจุสุญญากาศ
ลดอากาศเพื่อยับยั้งจุลินทรีย์

๔. การใช้สารกันเสีย
ในปริมาณเหมาะสมช่วยยืดอายุอาหาร

การลงมือปฏิบัติและการประยุกต์ใช้

นักเรียนได้สะท้อนคิดเรื่อง

- ประโยชน์ และข้อจำกัดของแต่ละวิธี
- ความปลอดภัยด้านโภชนาการ
- วิธีการนำไปใช้จริงในครอบครัวหรือชุมชน





บทเรียนครั้งต่อไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ การจัดตกแต่งบ้าน

และสวนอย่างสร้างสรรค์

เรื่อง รู้จักบ้าน และสวน



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา การงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓



สิ่งที่ต้องเตรียม

๑. ใบความรู้ เรื่อง รู้จักบ้าน และสวน
๒. ใบกิจกรรมกลุ่ม เรื่อง Before & After บ้านในฝัน



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา การงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓