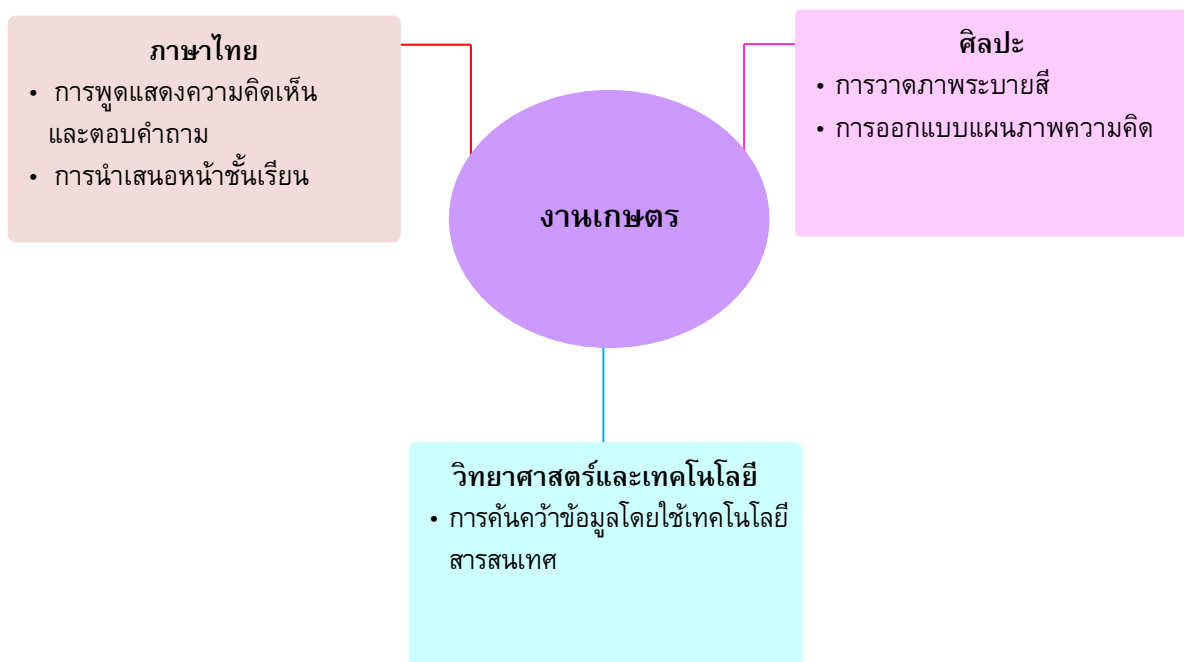


หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 งานเกษตร

เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

แผนผังการเรียนรู้แบบบูรณาการ



ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

- วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน (ง 1.1 ม.1/1)

ตัวชี้วัดปลายทาง

- ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ (ง 1.1 ม.1/2)
- ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (ง 1.1 ม.1/3)



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

รายวิชา ง21101 การงานอาชีพ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 งานเกษตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 15 คาบ

เวลา 1 คาบ

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัว

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ง 1.1 ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ตัวชี้วัดปลายทาง

ง 1.1 ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ

ง 1.1 ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (K)
2. เขียนประโยชน์การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (P)
3. เห็นความสำคัญของการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (A)

3. สาระสำคัญ

การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เป็นการนำผลผลิตที่อยู่ในพื้นที่มาแปรรูปเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน แปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต ให้สามารถเก็บไว้ได้เป็นเวลานานโดยไม่เน่าเสีย เพิ่มความหลากหลาย ให้ผลผลิตทางการเกษตร

4. สารการเรียนรู้

การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

- ความหมายของการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
- ประโยชน์ของการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
- ตัวอย่างการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. อยู่อย่างพอเพียง
2. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. คำถามสำคัญ

ถ้าหากบ้านของนักเรียนมีผลผลิตทางการเกษตรจำนวนมาก นักเรียนจะมีแนวทางการจัดการเกี่ยวกับผลผลิตทางการเกษตรอย่างไร เพื่อให้ผลผลิตมีมูลค่ามากขึ้น

8. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

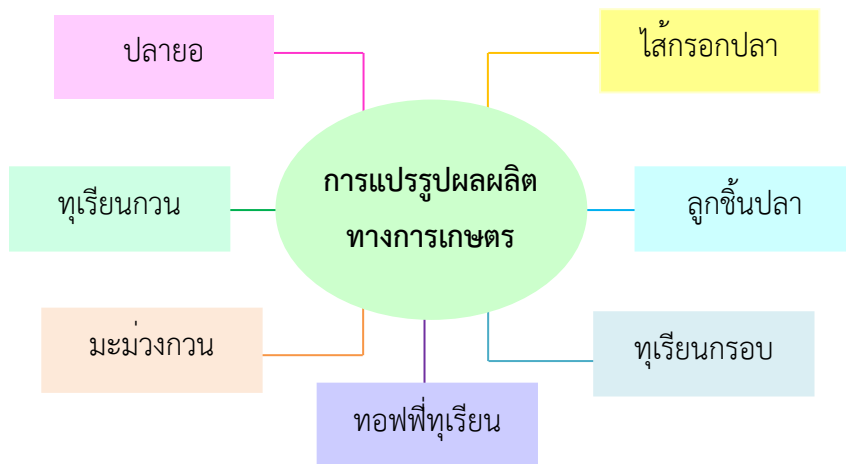
กระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ GPAS 5 Steps

ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนร่วมกันสนทนาและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร โดยตอบคำถาม ดังนี้

- บ้านของนักเรียนทำการเกษตรหรือไม่
(ทำ/ไม่ทำ)
- บ้านของนักเรียนทำการเกษตรประเภทใด
(ตัวอย่างคำตอบ ปลุกพืช เลี้ยงสัตว์ การประมง)

2. นักเรียนรวบรวมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรที่นักเรียนรู้จัก แล้วเขียนลงในแผนภาพความคิด ดังตัวอย่าง



3. นักเรียนร่วมกันศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความหมาย ประโยชน์และตัวอย่างการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น หนังสือเรียน ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต

ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

4. นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความหมาย ประโยชน์ และตัวอย่างของการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร โดยตอบคำถาม ดังนี้

- การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรปฏิบัติอย่างไร
(ตัวอย่างคำตอบ นำผลผลิตจากการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์มาเปลี่ยนสภาพด้วยวิธีต่าง ๆ ให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีรูปร่างลักษณะแตกต่างไปจากเดิม)
- การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรมีประโยชน์อย่างไร
(ตัวอย่างคำตอบ ช่วยรักษาผลผลิตทางการเกษตร ช่วยแก้ปัญหาผลผลิตทางการเกษตรที่ไม่ได้คุณภาพ ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ)
- ยกตัวอย่างการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
(ตัวอย่างคำตอบ มะม่วงกวน)

5. นักเรียนจำแนกผลผลิตทางการเกษตรประเภทพืชและสัตว์อย่างละ 2 ชนิด และคิดวิธีแปรรูปผลิตภัณฑ์ แล้วเขียนลงในช่องว่าง ดังตัวอย่าง

ผลผลิตทางการเกษตรประเภทพืช	ผลิตภัณฑ์แปรรูป
ข้าว	แป้ง เส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน
สับปะรด	ทอปปิ้งสับปะรด สับปะรดกวน แยมสับปะรด

ผลผลิตทางการเกษตรประเภทเนื้อสัตว์	ผลิตภัณฑ์แปรรูป
ปลา	ลูกชิ้นปลา ปลากระป๋อง ปลากรอบ
ไก่	ไก่ยอ ไส้กรอกไก่ ไก่หย่อง

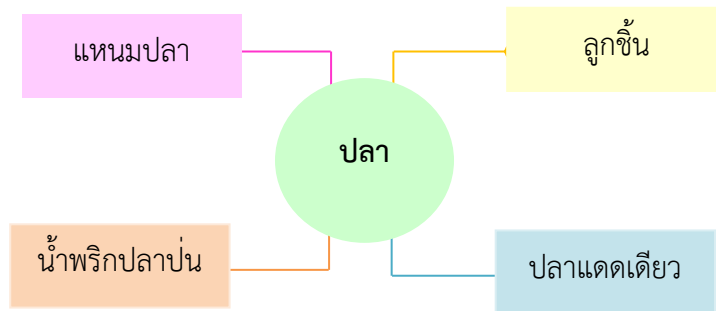
6. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม แล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยตอบคำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้

- ถ้าหากบ้านของนักเรียนมีผลผลิตทางการเกษตรจำนวนมาก นักเรียนจะมีแนวทางการจัดการเกี่ยวกับผลผลิตทางการเกษตรอย่างไร เพื่อให้ผลผลิตมีมูลค่ามากขึ้น

(ตัวอย่างคำตอบ นำมาแปรรูปหรือนำไปจำหน่ายในที่ที่ไม่มีผลผลิตทางการเกษตรชนิดเดียวกัน)

ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

7. ผู้แทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาจับสลากบัตรคำเกี่ยวกับวัตถุดิบที่จะนำมาแปรรูปให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร
8. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบแผนภาพความคิด การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรจากการจับสลากบัตรคำเกี่ยวกับวัตถุดิบที่กลุ่มนักเรียนได้ว่าสามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อะไรได้บ้างลงในกระดาษสำหรับทำกิจกรรม ดังตัวอย่าง



กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการร่วมมือทำงานเป็นทีม

9. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้
การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เป็นการนำผลผลิตที่อยู่ในพื้นที่มาแปรรูปเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน แปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต ให้สามารถเก็บไว้ได้เป็นเวลานานโดยไม่เน่าเสีย เพิ่มความหลากหลายให้ผลผลิตทางการเกษตร

ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

10. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอแผนภาพความคิด การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร หน้าชั้นเรียน
11. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงานที่มีแบบแผน

ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

12. นักเรียนนำผลงานแผนภาพความคิดไปติดป้ายนิเทศหน้าชั้นเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่สู่สมาชิกในชุมชน

กิจกรรมนี้สร้างเสริมค่านิยมหลัก 12 ประการ ด้านคำนึงประโยชน์ของส่วนรวม

13. นักเรียนประเมินตนเอง โดยเขียนแสดงความรู้สึกละหลังการเรียนรู้และหลังการทำกิจกรรมในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่งที่คุณได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
- นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคมเกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง สำหรับการทำงานในครั้งต่อไป

9. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน การงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning เน้นสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
3. กระดาษสำหรับทำกิจกรรม
4. แหล่งการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต
5. www.iadclass.com
6. www.iadth.com

10. การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินความรู้ เรื่อง การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและประโยชน์ของการแปรรูป (K) ด้วยแบบทดสอบ
2. ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม (P) ด้วยแบบประเมิน
3. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน (A) ด้วยแบบประเมิน

11. แบบประเมินตามสภาพจริง (Rubrics)

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม

รายการการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
กระบวนการทำงานกลุ่ม	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน และมีการชี้แจงเป้าหมายการทำงาน มีการปฏิบัติงานร่วมกัน อย่างร่วมมือร่วมใจ พร้อมกับการประเมิน เป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน มีการชี้แจงเป้าหมาย อย่างชัดเจน และปฏิบัติงานร่วมกัน แต่ไม่มีการประเมิน เป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทเฉพาะหัวหน้า ไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย อย่างชัดเจน ปฏิบัติงานร่วมกัน ไม่ครบทุกคน	ไม่มีการกำหนดบทบาทสมาชิก และไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย สมาชิก ต่างคนต่างทำงาน