



## แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

รายวิชา ง21101 การงานอาชีพ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 งานเกษตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การแปรรูปปลากราย

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 เพื่อดำรงชีวิต และครอบครัว

#### ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ง 1.1 ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

#### ตัวชี้วัดปลายทาง

ง 1.1 ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ

ง 1.1 ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกผลิตภัณฑ์การแปรรูปปลากราย (K)
2. จัดทำแผนปฏิบัติการแปรรูปปลากราย (P)
3. เห็นประโยชน์ของการนำปลากรายมาแปรรูป (A)

### 3. สาระสำคัญ

ปลากรายเป็นปลาน้ำจืดจัดอยู่ในประเภทปลากินเนื้อ นิยมนำมาแปรรูปเป็นลูกชิ้น ทอดมัน เนื้อปลาสดชุบปรุงรส และเมนูอื่น ๆ เป็นปลาเนื้ออ่อนที่ราคาไม่แพง สามารถหาซื้อมาแปรรูปรับประทานในครัวเรือน

### 4. สาระการเรียนรู้

การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

- การแปรรูปปลากลาย

## 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

## 6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. อยู่อย่างพอเพียง
2. มุ่งมั่นในการทำงาน

## 7. คำถามสำคัญ

การนำปลากลายมาแปรรูป ควรเลือกปลาอย่างไร

## 8. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

กระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ GPAS 5 Steps

### ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนร่วมกันสนทนาและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปลากลาย โดยตอบคำถาม ดังนี้

- นักเรียนรู้จักปลากลายหรือไม่

(รู้จัก/ไม่รู้จัก)

- ปลากลายมีลักษณะภายนอกอย่างไร

(ตัวอย่างคำตอบ รูปร่างแบน ส่วนหัวแยกแตกต่างจากลำตัวชัดเจน โดยมีส่วนหัวเล็ก

และโค้งใหญ่ไปจรดกับไหลหรือคิปลหลัง มีจุดดำบริเวณเหนือครีบกัน)

- ปลากลายจัดอยู่ในปลาประเภทใด

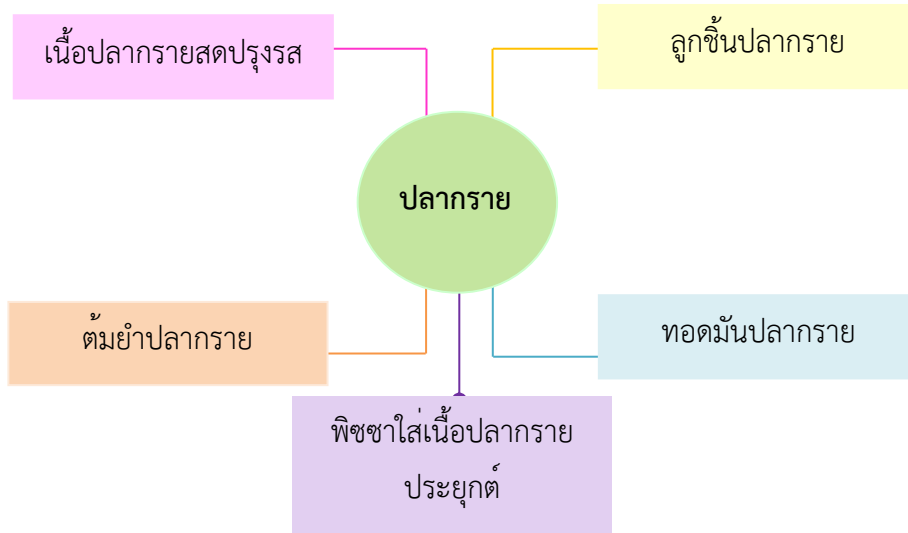
(ปลากินพืช/ปลากินเนื้อ)

2. นักเรียนร่วมกันศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการนำปลากลายมาแปรรูป

จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น หนังสือเรียน ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต

### ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

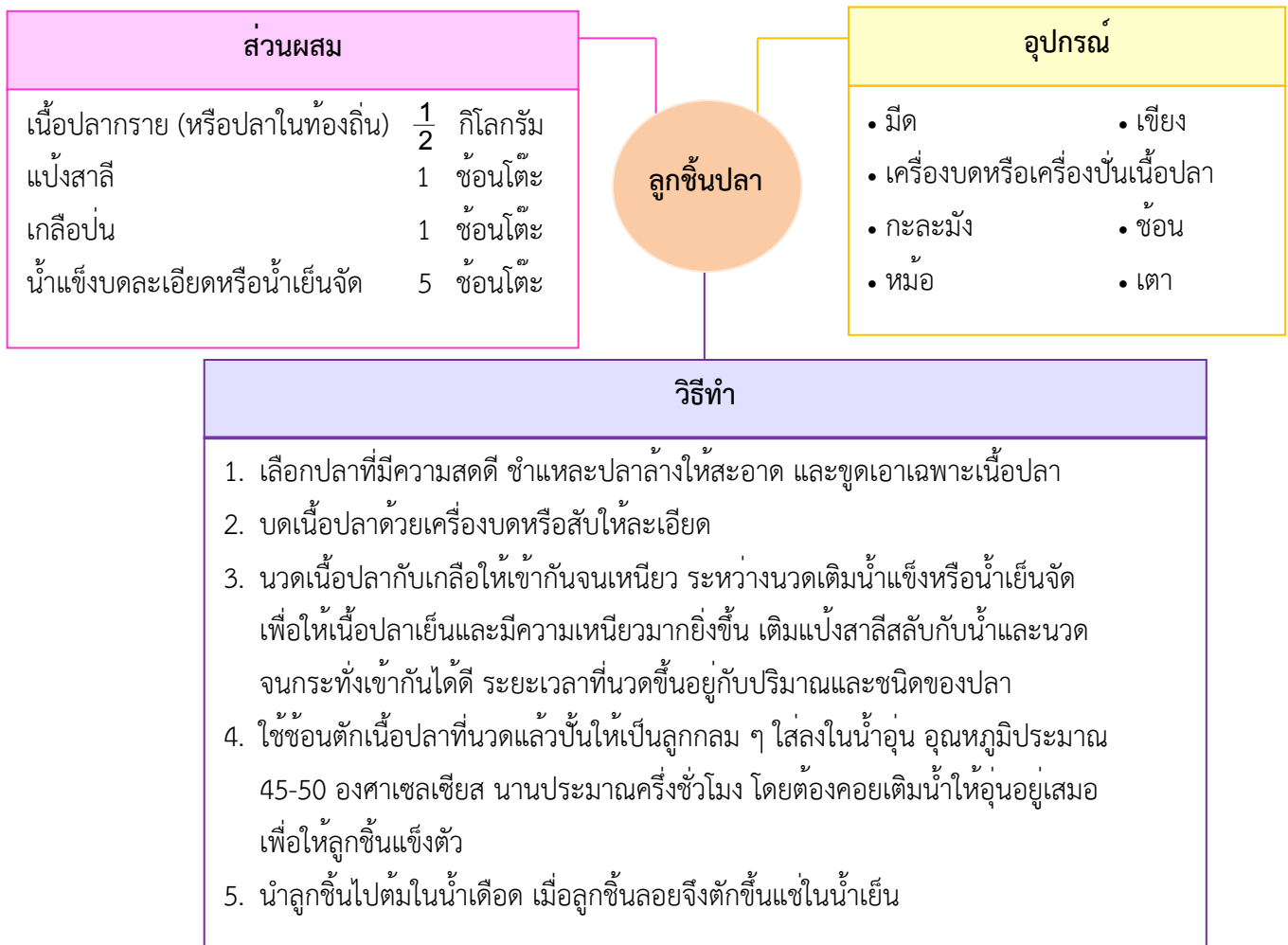
3. นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์การแปรรูปจากปลากราย โดยทำเป็นแผนภาพความคิด ดังตัวอย่าง



4. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 3 กลุ่ม แล้วจับสลากเลือกผลิตภัณฑ์การแปรรูปจากปลากราย กลุ่มละ 1 ชนิด ดังนี้

- ลูกชิ้นปลากราย
- ทอดมันปลากราย
- ต้มยำปลากราย

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์เกี่ยวกับการแปรรูปปลากลายของกลุ่มตนเอง  
ระบุส่วนผสม อุปกรณ์ และขั้นตอนการทำ เป็นแผนภาพความคิด ดังตัวอย่าง



6. นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็น โดยร่วมกันตอบคำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้
- การนำปลากลายมาแปรรูป ควรเลือกปลาอย่างไร
- (ตัวอย่างคำตอบ สดใหม่ สะอาด)

### ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

7. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันจัดทำแผนพับเกี่ยวกับการแปรรูปปลาทรายของกลุ่มตนเอง จากนั้นออกแบบและตกแต่งให้สวยงาม
8. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันส่งตัวแทนออกมาสรุปขั้นตอนการทำงานเป็นแผนภาพความคิดบนกระดาน
9. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้  
ปลาทรายเป็นปลาน้ำจืดจัดอยู่ในประเภทปลากินเนื้อ นิยมนำมาแปรรูปเป็นลูกชิ้น ทอดมัน เนื้อปลาสดชุบปรุงรส และเมนูอื่น ๆ เป็นปลาเนื้ออ่อนที่ราคาไม่แพง สามารถหาซื้อมาแปรรูปรับประทานในครัวเรือน

### ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

10. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอแผนพับของกลุ่มตนเองหน้าชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการสื่อสาร

11. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงานที่มีแบบแผน

### ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

12. นักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมแผนพับที่จัดทำขึ้นเพื่อติดป้ายนิเทศหน้าชั้นเรียน เพื่อเป็นความรู้แก่น้อง ๆ พี่ ๆ หรือบุคลากรในโรงเรียน
13. นักเรียนประเมินตนเอง โดยเขียนแสดงความรู้สึกหลังการเรียนรู้และหลังการทำกิจกรรมในประเด็นต่อไปนี้
  - สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
  - นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
  - เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
  - นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
  - นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้นี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคม เกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง 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](http://www.iadclass.com)
6. [www.iadth.com](http://www.iadth.com)

## 10. การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินความรู้ เรื่อง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ปรารถนา (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 | มีการกำหนดบทบาท เฉพาะหัวหน้า ไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย อย่างชัดเจน ปฏิบัติงานร่วมกัน ไม่ครบทุกคน | ไม่มีการกำหนด บทบาทสมาชิก และไม่มีการชี้แจง เป้าหมาย สมาชิก ต่างคนต่างทำงาน |