**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี**

**ผังภาพที่ 1 ผังการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ “เรียนรู้ขนมไทย”**

**หน่วยการเรียนรู้ เรียนรู้ขนมไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เวลา 4 ชั่วโมง**

**หน่วยการเรียนรู้ “เรียนรู้ขนมไทย”**

( 4 ชั่วโมง )

 ขนมจัดเป็นอาหารที่คู่สำรับกับข้าวไทยมาตั้งแต่ครั้งโบราณ โดยใช้คำว่าสำรับกับข้าวคาว-หวาน โดยทั่วไปประชาชนจะทำขนมเฉพาะในงานเลี้ยง  นับตั้งแต่การทำบุญ งานมงคลและงานพิธีการ   ขนมไทยจึงเป็นเอกลักษณ์ด้านวัฒนธรรมประจำชาติไทยอย่างหนึ่งที่เป็นที่รู้จักกันดี และเป็นแนวทางเลือกในการนำไปประกอบอาชีพในชีวิตประจำวันได้

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1**

**เรื่อง การทำขนมชั้น**

**( 2 ชั่วโมง)**

สาระการเรียนรู้ :  [ขนมชั้น](https://cooking.kapook.com/view128446.html) เป็น[ขนมไทย](https://cooking.kapook.com/dessert/thai-dessert)อีกหนึ่งอย่างที่นิยม กินเป็นอย่างมาก เพราะทำได้ง่าย ๆ มีเนื้อที่เหนียวนุ่ม รสชาติหวานละมุน หอมกลิ่นใบเตย มีหลายแบบให้เลือก ทั้งแบบชิ้นสี่เหลี่ยมเป็นชั้น ๆ แบบที่เป็นรูปดอกไม้ หรือนำมาพันเป็น[ขนมชั้นดอกกุหลาบ](https://cooking.kapook.com/view128446.html)ก็มี

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2**

**เรื่อง การทำขนมดอกจอก**

**( 2 ชั่วโมง)**

 สาระการเรียนรู้ : ขนมดอกจอก (ขนมไทย)

Crispy Lotus Blossom Cookie  ขนมดอกจอกหรือดอกจอก เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่สังเกตธรรมชาติพืชน้ำ พวกจอก แหน มาสร้างสรรค์เป็นขนม สูตรขนมดอกจอกนี้มีขั้นตอนการทำไม่ยาก รสชาติหวานกำลังดี หอมเนื้อแป้ง ชุบแล้วร่อนออกจากพิมพ์ทองเหลือง

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **สมรรถนะสำคัญของนักเรียน** | **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** | **ภาระงาน/ชิ้นงาน** |
| 1. ความสามารถในการสื่อสาร2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | 1. มีวินัย2. ใฝ่เรียนรู้ 3. อยู่อย่างพอเพียง4. มุ่งมั่นในการทำงาน  | 1. โครงงานทำขนมชั้นจำหน่ายได้ |

**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี**

**ผังภาพที่ 2 ผังการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (BwD)**

**แผนการเรียนรู้ “การทำขนมชั้น ” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เวลา 2 ชั่วโมง**

**1. เป้าหมายการเรียนรู้**

**มาตรฐาน/ตัวชี้วัด**

 ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

 ม.1/1 อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ

 ม.1/2 มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

 ม.1/3 เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

**สาระสำคัญ**

 [ขนมชั้น](https://cooking.kapook.com/view128446.html) เป็น[ขนมไทย](https://cooking.kapook.com/dessert/thai-dessert)อีกหนึ่งอย่างที่นิยม กินเป็นอย่างมาก เพราะทำได้ง่าย ๆ มีเนื้อที่เหนียวนุ่ม รสชาติหวานละมุน หอมกลิ่นใบเตย มีหลายแบบให้เลือก ทั้งแบบชิ้นสี่เหลี่ยมเป็นชั้น ๆ แบบที่เป็นรูปดอกไม้ หรือนำมาพันเป็น[ขนมชั้นดอกกุหลาบ](https://cooking.kapook.com/view128446.html)ก็มี

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

1 อธิบายขั้นตอนการทำขนมชั้นที่ถูกต้องได้ (K) (Head)

2 นักเรียนจัดหาเลือกซื้อและเก็บรักษาวัตถุดิบ ที่ใช้ในการทำขนมชั้นได้ (P) (Hand)

3 นักเรียนใช้ และดูแลรักษา เครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำขนมชั้น (P) (Hand)

4 นักเรียนปฏิบัติงานทำขนมชั้นได้ถูกต้องตามขั้นตอน (P) (Hand)

5 นักเรียนคิดคำนวณต้นทุน กำไร และกำหนดราคาจำหน่ายขนมชั้นได้ (k) (Head)

6. มีความตระหนักและเห็นคุณค่าของขนมไทย มีทักษะการทำงาน และมุ่งมั่นในการทำงาน (A) (Heart)

7. มีทักษะในการทำความสะอาดตนเองหลังจากทำขนมเสร็จและเลือกรับประทานขนม ให้เหมาะสมกับตนเอง (P) (Health)

**สาระการเรียนรู้**

 1. ประเภทของขนมชั้น

 2. วัตถุดิบที่ใช้ในการทำขนมชั้น

 3. วิธีทำและขั้นตอนการทำขนมชั้น

 5. การคำนวณค่าใช้จ่ายและการกำหนดราคาจำหน่ายขนมชั้น

**สมรรถนะสำคัญ**

 **ความสามารถในการสื่อสาร** : อธิบายการเตรียมวัตถุดิบและอุปกรณ์ ขั้นตอนการทำขนม

 **ความสามารถในการคิด** : ทักษะการสังเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ การสร้างความรู้

 **ความสามารถในการแก้ปัญหา** : กระบวนการคิดแก้ปัญหา

 **ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต** : ใช้กระบวนการกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้

 **ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี** : ใช้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลจัดพิมพ์เอกสารและสรุปรูปเล่มรายงาน

**คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

 **มุ่งมั่นในการทำงาน** : ทำงานด้วยความขยัน และพยายามให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย และนำเสนอผลงานด้วยความภาคภูมิใจ

 **อยู่อย่างพอเพียง**: คิดตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายเหมาะสมกับศักยภาพตนเอง/กลุ่ม เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างประหยัด

 **มีวินัย** : ปฏิบัติกิจกรรมเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ

 **ใฝ่เรียนรู้** : ตั้งใจเรียน แสวงหาความรู้ใหม่แล้วสรุปเป็นความรู้

**2. หลักฐานการเรียนรู้**

**ภาระงาน/ชิ้นงาน**

 โครงงานทำขนมชั้นจำหน่ายได้

**การวัดและประเมินผลการเรียนรู้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น** | **วิธีการ** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์** |
| ด้าน K | ตรวจแบบทดสอบและแบบสอบถาม  | แบบทดสอบก่อนเรียน  | ผ่าน 60 % |
| ด้าน P | ตรวจและประเมินขนมชั้น | แบบประเมินขนมชั้น | ผ่านระดับ ดี  |
| ด้าน A | สังเกตการทำงาน และมุ่งมั่นในการทำงาน | แบบสังเกต | ผ่านระดับ ดี |

**3. กิจกรรมการเรียนรู้**

**กิจกรรมการเรียนรู้** : กระบวนการ และกระบวนการปฏิบัติ

**สื่อการเรียนรู้ :**

 1. คู่มือการทำขนมไทย

 2. วัสดุ อุปกรณ์ในการทำขนมชั้น

 3. ใบงาน

**แหล่งเรียนรู้ :** ห้องปฏิบัติการคหกรรม

**เวลา :** 2 ชั่วโมง

**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี**

**แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้**

**แผนการเรียนรู้ “การทำขนมชั้น” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เวลา 2 ชั่วโมง**

 1. ครูสำรวจรายชื่อนักเรียนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนนี้ให้นักเรียนทราบ

 2. ครูสอบถามความพร้อมในการเตรียมอุปกรณ์การทำขนนชั้นมาล่วงหน้า ที่นักเรียนได้ตกลงจะได้ปฏิบัติ

ในชั่วโมงนี้ โดยใช้**ชุดคำถาม Q1**

 3. ครูอธิบายส่วนผสมและวิธีทำพร้อมกับสาธิตการทำขนมชั้น

 4. ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น กลุ่มๆ ละ 6 คน คละนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน โดยฝึกปฏิบัติการการทำขนมชั้น โดยมีการจดบันทึก ขั้นตอนการทำ และให้ครูเป็นผู้ตรวจประเมินผล และเสนอแนะ**ชุดคำถาม Q2** **– Q4** (Hand) แล้วให้นักเรียนลงมือปฏิบัติตามขั้นตอน

**1.ส่วนผสม**
1.1. หัวกะทิ 4 ถ้วย 1.2. น้ำตาลทราย 3 ถ้วย
1.3. น้ำลอยดอกมะลิ 1 ถ้วย 1.4. แป้งถั่วเขียว 2 ช้อนโต๊ะ
1.5. แป้งท้าวยายม่อม 1 ถ้วย 1.6. แป้งข้าวเจ้า 2 ช้อนโต๊ะ
1.7. แป้งมัน 2 ถ้วย 1.8. ใบเตย 10 ใบ คั้นน้ำข้น ๆ

**2.วิธีทำ**
2.1. เชื่อมน้ำเชื่อมโดยใช้น้ำ 1 ถ้วย น้ำตาลทราย 3 ถ้วย
2.2. ผสมแป้งทั้ง 4 ชนิด เข้าด้วยกัน แล้วนวดกับกะทิ โดยค่อย ๆ ใส่กะทิทีละน้อย ๆ นวดนาน ๆ

จนกะทิหมด แล้วใส่น้ำเชื่อมคนให้เข้ากัน พอให้แป้งติดหลังมือนิดหน่อย
 2.3. กรองแป้งทั้งหมด แล้วแบ่งแป้งครึ่งหนึ่งเป็นสีขาว อีกครึ่งหนึ่งใส่ใบเตยหรือสีตามชอบ
 2.4. นำถาดไปนึ่งแล้วทาน้ำมันให้ทั่ว ใส่แป้งสีขาวประมาณ 1/2 ถ้วย แล้วนึ่งให้สุกประมาณ 5 นาที ชั้นที่ 2 ใส่สีเขียว แล้วนึ่งอีกประมาณ 5 นาที ทำเช่นนี้ไปจนหมดแป้ง แล้วให้ชั้นสุดท้ายเป็นสีเข้มกว่าชั้นอื่น ๆ เมื่อสุกยกลงทิ้งให้เย็น แล้วตัดเป็นชิ้นตามต้องการ (Hand)

 5. เมื่อนักเรียนปฏิบัติงานเสร็จแล้วให้เก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย ทำความสะอาดห้องปฏิบัติการและทำความสะอาดร่างกาย โดยใช้**ชุดคำถาม Q**5 (Heart) (Health)

 6. ครูให้แต่ละกลุ่มแยกย้ายกันไปจำหน่ายสินค้าภายในโรงเรียนโดยใช้**ชุดคำถาม Q6** **– Q7** (Hand)

 7. นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปรายรับจากการขายขนมชั้นและพิมพ์สรุปเป็นรูปเล่ม โดยใช้**ชุดคำถามQ8–Q9** (Head)

 8. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ถอดบทเรียนตามหลักการสำคัญของการจัดกิจกรรมเพิ่มเวลารู้ แล้วบันทึกผลการวิเคราะห์ในใบกิจกรรม

**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี**

**แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นคิด**

**แผนการเรียนรู้ “การทำขนมชั้น” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เวลา 2 ชั่วโมง**

**คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน**

Q1 นักเรียนควรวางแผนในการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ให้พร้อมก่อนการปฏิบัติงาน อย่างไร

**คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน**

Q2 นักเรียนมีการวางแผนแบ่งหน้าที่การทำงานกลุ่มอย่างไรให้เหมาะสมกับความสามารถของสมาชิก และให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จตามเป้าหมายและตามเวลาที่กำหนด

Q3 นักเรียนใช้คุณธรรมอะไรบ้างในการทำขนมชั้นในครั้งนี้

 Q4 นักเรียนคิดว่าการที่จะทำขนมชั้นได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนดนั้นต้องเกิดจากอะไรบ้าง

Q5 นักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไรหลังจากทำขนมชั้นเสร็จแล้ว เพื่อรักษาความสะอาดของห้องคหกรรมให้สะอาด Q6 นักเรียนควรปฏิบัติตัวอย่างไรจึงจะจำหน่ายสินค้าของตนเองได้หมดและตามระยะเวลา

Q7 ปัจจัยในการจำหน่ายสินค้าในครั้งนี้ที่จะทำให้ประสบความสำเร็จมีอะไรบ้าง เพราะว่า

 Q8 นักเรียนได้จำหน่ายสินค้าไปแล้วให้เปรียบเทียบกับรายจ่ายในการซื้อวัสดุอุปกรณ์ว่า ได้กำไร หรือขาดทุนเท่าไร

Q9 หากนักเรียนจะทำขนมไทยจำหน่ายครั้งต่อไป นักเรียนคิดว่าจะทำขนมอะไร เพราะเหตุใด



**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี**

**แผ่นที่ 5 วิเคราะห์ถอดบทเรียนตามหลักการสำคัญของการจัดกิจกรรมเพิ่มเวลารู้**

**แผนการเรียนรู้ “การทำขนมชั้น” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เวลา 2 ชั่วโมง**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรมพัฒนาสมอง****Head** | **กิจกรรมพัฒนาจิตใจ****Heart** | **กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ****Hand** | **กิจกรรมพัฒนาสุขภาพ****Health** |
| 1.การทำขนมชั้นหลาย ๆ รูปแบบตามแนวคิดของตนเอง | 1.การทำความสะอาดห้องปฏิบัติการ | 1.การวางแผนการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ในการทำขนมชั้น | 1.ทำความสะอาดร่างกายและล้างมือทุกครั้ง |
| 2.การคิดค้นหาสีผสมอาหารจากธรรมชาติ | 2.การเห็นคุณค่าของขนมไทย | 2.การลงมือปฏิบัติการทำขนมชั้นอย่างถูกขั้นตอนและอร่อย | 2.การดูแลความสะอาดห้องคหกรรม |
| 3.การคำนวณอัตราส่วนที่เหมาะสม | 3.มีความรักความสามัคคี | 3.การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม | 3. การเลือกรับประทานขนมที่เหมาะสมกับตนเอง |
| 4. การคำนวณ รายรับรายจ่ายจากการขายขนมชั้น |  | 4.วางแผนการจัดจำหน่ายขนมชั้นภายในโรงเรียน |  |

**แบบประเมินการทำขนมชั้น**

**กลุ่ม...............................................................**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ที่ | หลักเกณฑ์การพิจารณา | เกณฑ์การให้คะแนน |
| ดีมาก | ดี | พอใช้ | ปรับปรุง |
| 1 | การจัดเตรียมอุปกรณ์ |  |  |  |  |
| 2 | การใช้อุปกรณ์ |  |  |  |  |
| 3 | ขั้นตอนการทำ |  |  |  |  |
| 4 | ความสวยงาม |  |  |  |  |
| 5 | รสชาติ |  |  |  |  |
| 6 | การมีส่วนร่วม |  |  |  |  |

ข้อเสนอแนะของครูผู้สอน.............................................................................................................

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

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

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

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

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

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

**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”**

โรงเรียน............................................................ อำเภอ............................................จังหวัด.............................

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

**คำชี้แจง**

 1. แบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่อสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรม“ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”

 2. แบบสอบถามฉบับนี้ มี 2 ตอน คือ
 ตอนที่ 1ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

 ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม“ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้”ของโรงเรียน

 3. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อผลการดำเนินงานของโรงเรียนเพียง

 ระดับเดียว

 4. จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามพิจารณาในสัดส่วนที่เหมาะสมสำหรับเป็นตัวแทนของนักเรียนทั้งหมดในแต่ละชั้น

**ตอนที่ 1ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม**

 **1. เพศ** 🞏 หญิง 🞏 ชาย

 **2. ชั้น** 🞏 มัธยมศึกษาปีที่ 1 🞏 มัธยมศึกษาปีที่ 2 🞏 มัธยมศึกษาปีที่ 3

**ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของต่อการจัดกิจกรรม“ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้”ของโรงเรียน**

|  |  |
| --- | --- |
| **ประเด็น** | **ระดับความพึงพอใจ** |
| **มาก** | **ปานกลาง** | **น้อย** |
| 1. ทำให้ข้าพเจ้ามีโอกาสได้ค้นหาความถนัด และความต้องการของตนเอง |  |  |  |
| 2. ทำให้ข้าพเจ้าได้ฝึกฝน และพัฒนาเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง |  |  |  |
| 3. ช่วยให้ข้าพเจ้าได้ใช้เวลาในการเรียนทั้งด้านวิชาการและการปฏิบัติอย่างเหมาะสม |  |  |  |
| 4. ส่งเสริมให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ |  |  |  |
| 5. ช่วยให้ข้าพเจ้าได้พัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง |  |  |  |
| 6. ช่วยให้ข้าพเจ้าได้พัฒนาความสามารถในการคิดของตนเอง |  |  |  |
| 7. ส่งเสริมให้ข้าพเจ้ากล้าแสดงออกมากขึ้น |  |  |  |
| 8. ส่งเสริมให้ข้าพเจ้าได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม |  |  |  |
| 9. ช่วยให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัว |  |  |  |
| 10. ช่วยให้ข้าพเจ้าได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง |  |  |  |
| 11. ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกัน การมีน้ำใจ และการช่วยเหลือกัน |  |  |  |
| 12. ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้อย่างมีความสุข |  |  |  |