

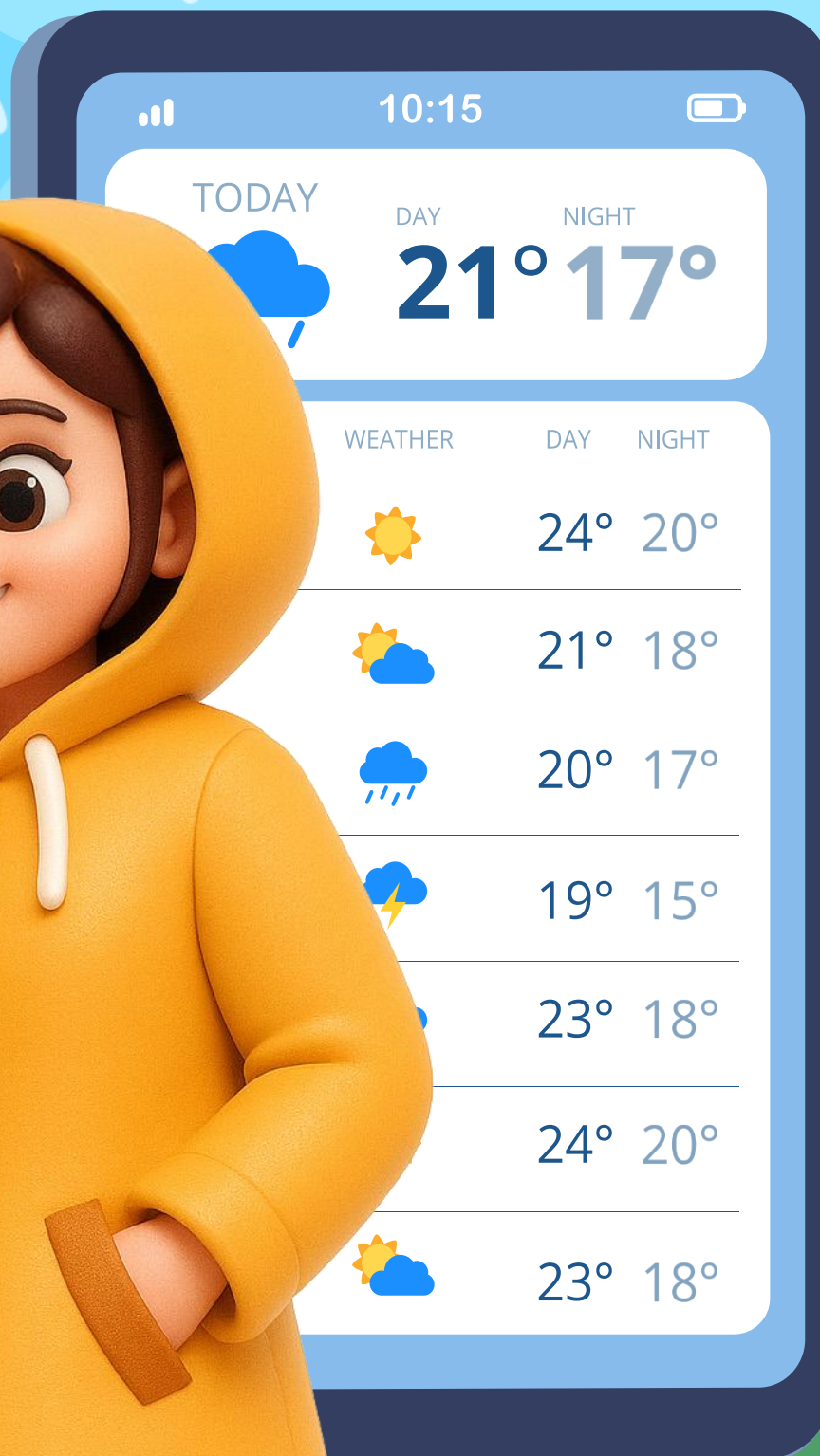
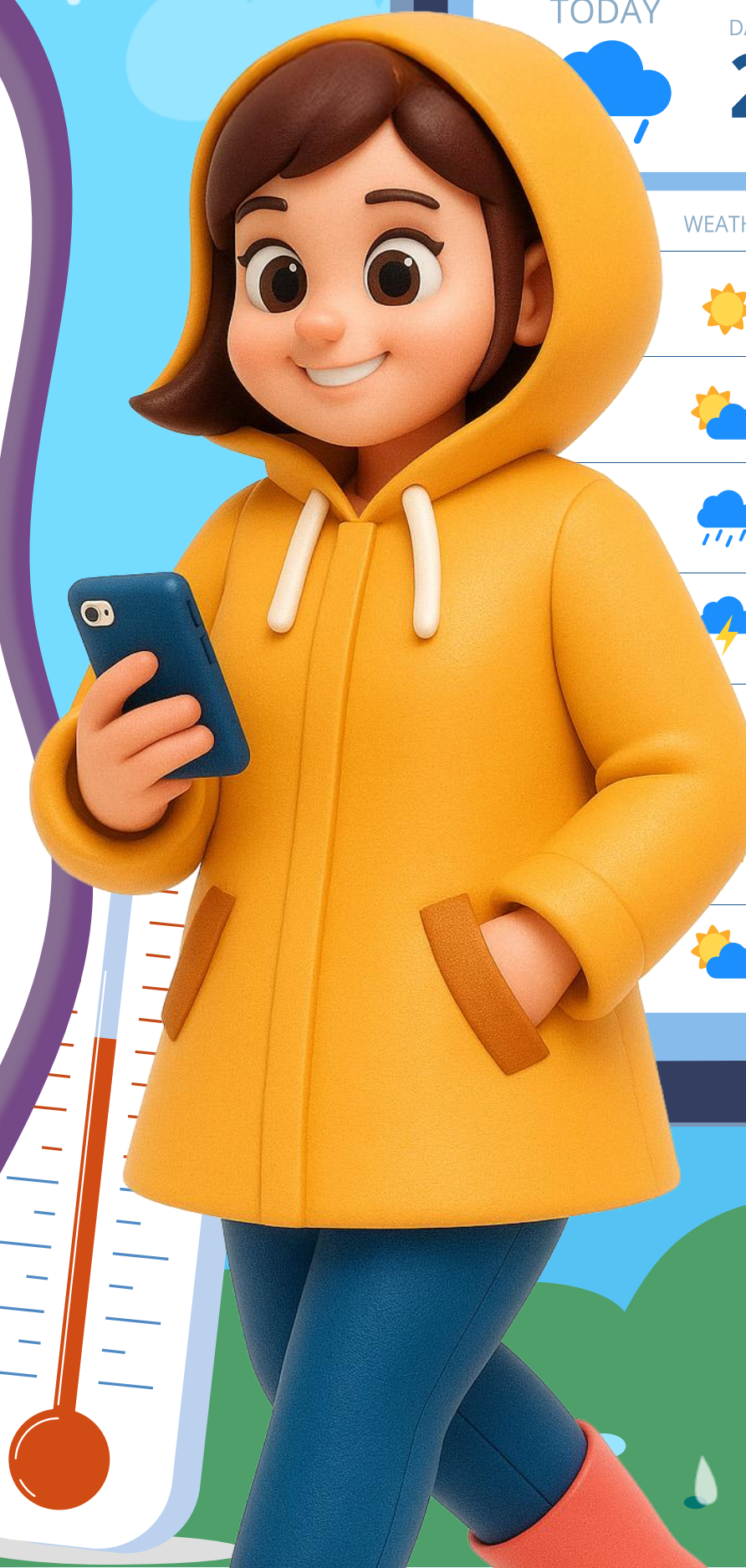
# รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว21102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ลมฟ้าอากาศ

## เรื่อง การพยากรณ์อากาศ (4)

ครูผู้สอน ครูอลงกรณ์ สุวรรณเพชร





หน่วยการเรียนรู้ที่ 5



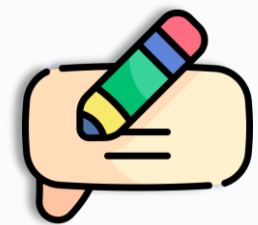
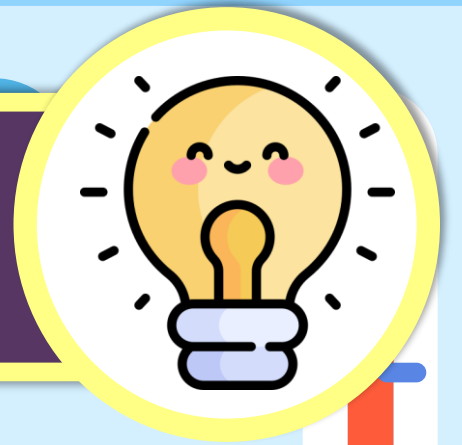
ลมฟ้าอากาศ

เรื่อง การพยากรณ์อากาศ

(4)

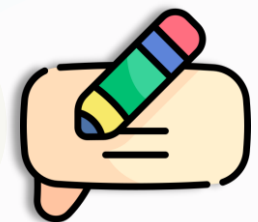


# จุดประสงค์การเรียนรู้



ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

อธิบายการนำคำพยากรณ์อากาศ  
ไปใช้ประโยชน์ในด้านการเพาะปลูก

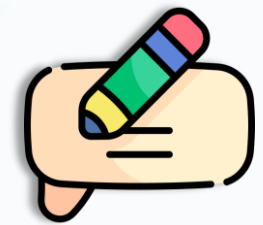
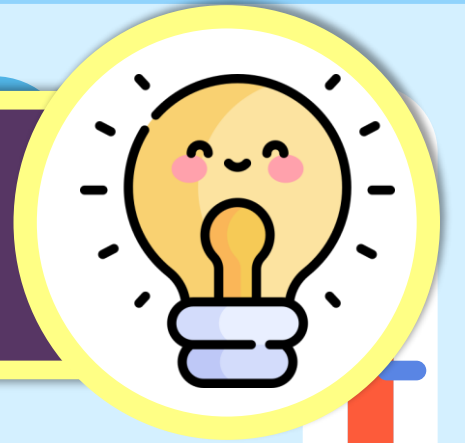


ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผน  
เพาะปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพอากาศในท้องถิ่น

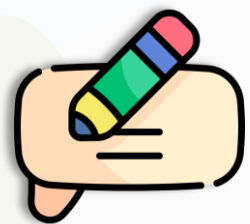


# จุดประสงค์การเรียนรู้



## ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

ความมุ่งมั่นอดทน โดยมุ่งมั่นตั้งใจในการทำกิจกรรม เพื่อให้ได้หลักฐานนำไปสู่การอธิบายเกี่ยวกับการนำคำพยากรณ์อากาศไปใช้ประโยชน์ในด้านการเพาะปลูก



## สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน(KSA)

รวบรวมข้อมูลและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อเลือกข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจในการเลือกชนิดพืชและการวางแผนการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับสภาพอากาศในท้องถิ่น







ช่วง

ทบทวน

ชวนให้คิด





ช่วง

ทบทวนชวนให้คิด

คำพยากรณ์อากาศที่ประกาศตาม  
ช่องทางต่าง ๆ นั้น  
หมายความว่าอย่างไร







ช่วง

ทบทวนชวนให้คิด

นักเรียนสามารถนำ  
คำพยากรณ์อากาศ

ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไรบ้าง



# กิจกรรมที่ 1

ใช้ประโยชน์จาก  
การพยากรณ์อากาศ  
ในการวางแผน  
การทำเกษตรกรรม







# ใบกิจกรรมที่ 1

## ใช้ประโยชน์จากการพยากรณ์อากาศ ในการวางแผนการทำเกษตรกรรม



| TODAY   |  | DAY | NIGHT |
|---------|--|-----|-------|
|         |  | 21° | 17°   |
| WEATHER |  | DAY | NIGHT |
|         |  | 24° | 20°   |
|         |  | 21° | 18°   |
|         |  | 20° | 17°   |
|         |  | 19° | 15°   |
| FR      |  | 23° | 18°   |
| SAT     |  | 24° | 20°   |
| SUN     |  | 23° | 18°   |

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ใช้ประโยชน์จากการพยากรณ์อากาศในการวางแผนการทำเกษตรกรรม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง การพยากรณ์อากาศ(4)

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



### จุดประสงค์

รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบลมฟ้าอากาศเพื่อวางแผนการทำเกษตรกรรมให้ได้ผลผลิตสูงสุด



### วัสดุและอุปกรณ์

1. ข้อมูลการพยากรณ์อากาศย้อนหลังอย่างน้อย 1 ปี
2. แหล่งข่าวเพิ่มเติมจากสถานที่ต่าง ๆ ในชุมชน



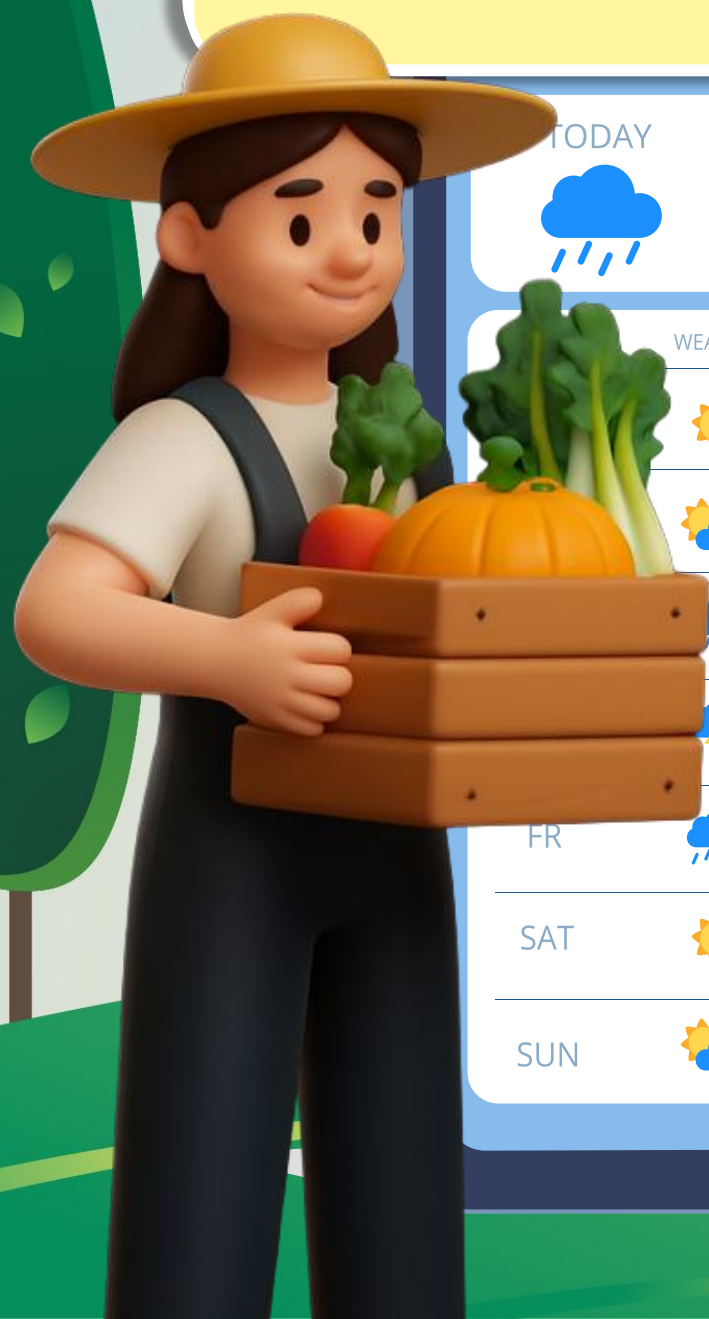
### วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลการพยากรณ์อากาศประจำวัน การพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตร อุณหภูมิต่ำสุด อุณหภูมิสูงสุดและปริมาณฝน ย้อนหลังอย่างน้อย 1 ปี จากเว็บไซต์ของกรมอุตุนิยมวิทยา ([https://www.tmd.go.th/daily\\_forecast.php](https://www.tmd.go.th/daily_forecast.php)) ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา (<http://climate.tmd.go.th/content/category/16>) จากหนังสือพิมพ์รายวันหรือจากโปรแกรมประยุกต์ในโทรศัพท์มือถือ
2. ศึกษาข้อมูลพื้นที่การทำเกษตรกรรมในท้องถิ่นของตนเองว่าเหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชชนิดใด
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบลมฟ้าอากาศจากข้อมูลที่สืบค้นให้มีความสัมพันธ์กับพืชที่จะทำการเพาะปลูก
4. วางแผนช่วงเวลาการเพาะปลูก การเจริญเติบโตและการเก็บเกี่ยว โดยคำนึงถึงความคุ้มทุนและผลกำไรที่จะได้รับ
5. แต่ละกลุ่มนำเสนอแผนการทำเกษตรกรรมที่ได้วางแผนไว้หน้าชั้นเรียน เพื่อร่วมกันแบ่งปันแนวความคิดกับเพื่อนกลุ่มอื่น



# ใบงานที่ 1

## ใช้ประโยชน์จากการพยากรณ์อากาศ ในการวางแผนการทำเกษตรกรรม



| TODAY   |  | DAY | NIGHT |
|---------|--|-----|-------|
|         |  | 21° | 17°   |
| WEATHER |  | DAY | NIGHT |
|         |  | 24° | 20°   |
|         |  | 21° | 18°   |
|         |  | 20° | 17°   |
|         |  | 19° | 15°   |
| FR      |  | 23° | 18°   |
| SAT     |  | 24° | 20°   |
| SUN     |  | 23° | 18°   |

ใบงานที่ 1 เรื่อง ใช้ประโยชน์จากการพยากรณ์อากาศในการวางแผนการทำเกษตรกรรม  
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลมฟ้าอากาศ  
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง การพยากรณ์อากาศ(4)  
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

### คำชี้แจง

จากการที่นักเรียนได้ศึกษาข้อมูลและมีการวางแผนการทำเกษตรกรรมที่มีความสอดคล้องกับสภาพ  
ลมฟ้าอากาศในท้องถิ่นของตนเองแล้วนั้น ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

### ตอนที่ 1 สภาพภูมิอากาศในท้องถิ่น

หมู่บ้านชื่อ.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ฝนตก ช่วงเดือน.....

ฝนแล้ง ช่วงเดือน.....

น้ำท่วม ช่วงเดือน.....

อากาศหนาว ช่วงเดือน.....

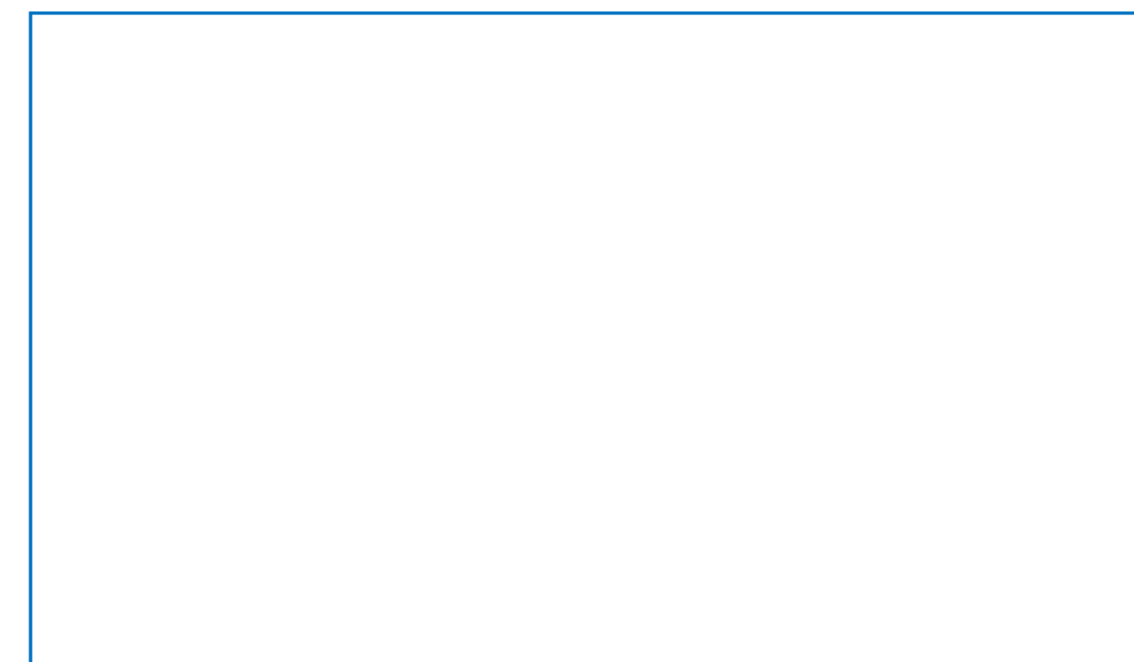
อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี.....

ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปี.....

### ตอนที่ 2 ข้อมูลพืชที่จะทำการเพาะปลูก

ชื่อพืช.....

ภาพประกอบ







# คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



กิจกรรมนี้เกี่ยวกับเรื่องอะไร



กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร



วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร





# คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



กิจกรรมนี้เกี่ยวข้องกับเรื่องอะไร







กิจกรรมนี้เกี่ยวกับเรื่องอะไร

ใช้ประโยชน์จาก  
การพยากรณ์อากาศ  
ในการวางแผนการทำเกษตรกรรม





# คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร







กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร

รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์  
ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ  
ลมฟ้าอากาศเพื่อวางแผน  
การทำเกษตรกรรมให้ได้ผลผลิตสูงสุด





# คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



วิธีการดำเนินกิจกรรม  
โดยสรุปเป็นอย่างไร

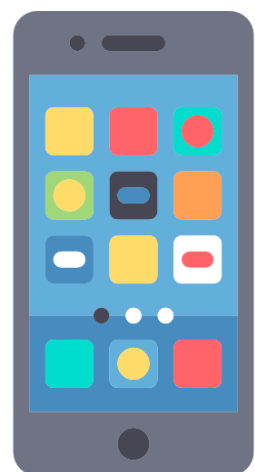






## วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลการพยากรณ์อากาศประจำวัน การพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตร อุณหภูมิต่ำสุด อุณหภูมิสูงสุดและ ปริมาณฝน ย้อนหลังอย่างน้อย 1 ปี จากเว็บไซต์ของกรมอุตุนิยมวิทยา ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา จากหนังสือพิมพ์รายวัน หรือจากโปรแกรมประยุกต์ในโทรศัพท์มือถือ





## วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร

2. ศึกษาข้อมูลพื้นที่การทำเกษตรกรรมในท้องถิ่นของตนเอง  
ว่าเหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชชนิดใด







## วิธีการดำเนินงานกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบลมฟ้าอากาศจากข้อมูลที่สืบค้นให้มีความสัมพันธ์กับพืชที่จะทำการเพาะปลูก

องค์ประกอบลมฟ้าอากาศ

1. อุณหภูมิอากาศ
2. ปริมาณฝน
3. ความชื้น
4. เมฆ
5. ลมและทิศทางลม
6. ความกดอากาศ

ปลูกอะไรดีนะ?





# วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร

4. วางแผนช่วงเวลาการเพาะปลูก การเจริญเติบโตและการเก็บเกี่ยว โดยคำนึงถึงความคุ้มทุนและผลกำไรที่จะได้รับ

ตอนที่ 3 วางแผนการเพาะปลูก  
คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งช่องว่างของแต่ละขั้นตอนดำเนินงานให้ตรงกับระยะเวลาที่นักเรียนวางแผนไว้

| ขั้นตอน<br>ดำเนินงาน | ระยะเวลา |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|----------------------|----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                      | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| เริ่มลงมือเพาะปลูก   |          |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| ระยะเวลาเติบโต       |          |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว   |          |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

เพราะเหตุใดนักเรียนจึงเลือกปลูกพืชชนิดนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....







# วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร

5. แต่ละกลุ่มนำเสนอแผนการทำเกษตรกรรมที่ได้วางแผนไว้หน้าชั้นเรียน  
เพื่อร่วมกันแบ่งปันแนวความคิดกับเพื่อนกลุ่มอื่น

ตอนที่ 3 วางแผนการเพาะปลูก

คำชี้แจง ให้นักเรียนแรเงาช่องว่างของแต่ละขั้นตอนดำเนินงานให้ตรงกับระยะเวลาที่นักเรียนวางแผนไว้

| ขั้นตอน<br>ดำเนินงาน | ระยะเวลา |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|----------------------|----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                      | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| เริ่มลงมือเพาะปลูก   |          |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| ระยะเวลาเติบโต       |          |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว   |          |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |



เพราะเหตุใดนักเรียนจึงเลือกปลูกพืชชนิดนี้

...เนื่องจากสับปะรดเป็นพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของท้องถิ่น เนื่องจากสามารถเจริญเติบโตในดินร่วน  
ดินร่วนปนทราย ดินปนลูกรัง ดินทรายชายทะเล และที่ลาดเชิงเขาได้ ทนแล้งได้ดีเพราะในบางพื้นที่ฝนตกทิ้ง  
ช่วงจึงไม่สามารถปลูกพืชชนิดอื่นแล้วได้ผลผลิตดีเท่าที่ควร เราสามารถกำหนดช่วงเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ง่าย  
จากการบังคับให้ออกผลผลิตนอกฤดู ซึ่งจะช่วยให้ขายผลผลิตได้ในราคาสูง...





## บันทึกผลการทำกิจกรรม

### ตอนที่ 1 สภาพภูมิอากาศในท้องถิ่น

หมู่บ้านชื่อ.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ฝนตก ช่วงเดือน.....

ฝนแล้ง ช่วงเดือน.....

น้ำท่วม ช่วงเดือน.....

อากาศหนาว ช่วงเดือน.....

อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี.....

ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปี.....







## บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ 2 ข้อมูลพืชที่จะทำการเพาะปลูก

ชื่อพืช.....

ภาพประกอบ





## บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ 2 ข้อมูลพืชที่จะทำการเพาะปลูก

ลักษณะทั่วไป

.....

.....

.....

วิธีการเพาะปลูก

.....

.....

.....







## บันทึกผลการทำกิจกรรม

### ตอนที่ 3 วางแผนการเพาะปลูก

คำชี้แจง ให้นักเรียนเรียงช่องว่างของแต่ละขั้นตอนดำเนินงานให้ตรงกับระยะเวลาที่นักเรียนวางแผนไว้

| ขั้นตอนดำเนินงาน   | ระยะเวลา |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|----------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                    | ม.ค.     | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| เริ่มลงมือเพาะปลูก |          |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| ระยะเวลาเติบโต     |          |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว |          |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

เพราะเหตุใดนักเรียนจึงเลือกปลูกพืชชนิดนี้

.....

.....

.....





## คำถามท้ายกิจกรรม

นักเรียนใช้ข้อมูลการพยากรณ์อากาศเรื่องใดบ้างประกอบการตัดสินใจในการเพาะปลูกพืช

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# นักเรียน

## ลงมือทำกิจกรรม





# อภิปราย

## ผลการทำกิจกรรม



|           |     |       |
|-----------|-----|-------|
| 10:15     |     |       |
| DAY NIGHT |     |       |
|           | 21° | 17°   |
| WEATHER   | DAY | NIGHT |
|           | 24° | 20°   |
|           | 21° | 18°   |
| WED       | 20° | 17°   |
| THU       | 19° | 15°   |
| FR        | 23° | 18°   |
| SAT       | 24° | 20°   |
| SUN       | 23° | 18°   |



## ผลการทำกิจกรรม

### ตอนที่ 1 สภาพภูมิอากาศในท้องถิ่น

หมู่บ้านชื่อ.....**บ้านสองพี่น้อง** ตำบล.....**บ่อนอก** อำเภอ.....**เมืองประจวบคีรีขันธ์** จังหวัด.....**ประจวบคีรีขันธ์**

ฝนตก ช่วงเดือน.....**มิถุนายน ถึงเดือน พฤศจิกายน**

ฝนแล้ง ช่วงเดือน.....**มีนาคม ถึงเดือน พฤษภาคม**

น้ำท่วม ช่วงเดือน.....**มิถุนายน ถึงเดือน พฤศจิกายน**

อากาศหนาว ช่วงเดือน.....**ธันวาคม ถึงเดือน กุมภาพันธ์**

อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี.....**27.4 องศาเซลเซียส**

ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปี.....**1,091.8 มิลลิเมตร**







## ผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ 2 ข้อมูลพืชที่จะทำการเพาะปลูก

ชื่อพืช.....**สับปะรด**.....

ภาพประกอบ







## ผลการทำกิจกรรม

### ตอนที่ 2 ข้อมูลพืชที่จะทำการเพาะปลูก

#### ลักษณะทั่วไป

..... สับปะรดเป็นไม้ล้มลุกอายุหลายปี สูง 90-100 เซนติเมตร มีลำต้นอยู่ใต้ดิน ใบเดี่ยวเรียงสลับซ้อนกันถี่ รอบต้นกว้าง 6.5 เซนติเมตร ยาวได้ถึง 1 เมตร ไม่มีก้านใบ ดอกช่อออกจากกลางต้น มีดอกย่อยจำนวนมาก ผลเป็นผลรวม รูปทรงกระบอก มีใบเป็นกระจุกอยู่ที่ปลาย.....

#### วิธีการเพาะปลูก

..... ไถดินเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการปลูก ใช้หน่อสำหรับการปลูกโดยปลูกเป็นแถวคู่ ระยะห่างระหว่าง..... แถวประมาณ 100 เซนติเมตร และระยะห่างต่อหน่อประมาณ 50 เซนติเมตร จากนั้นรอรยะเวลา..... เก็บเกี่ยว ระหว่างนี้ต้องหมั่นกำจัดวัชพืชใส่ปุ๋ยบำรุงหน่อ.....



คำชี้แจง ให้นักเรียนแรเงาช่องว่างของแต่ละขั้นตอนดำเนินงานให้ตรงกับระยะเวลาที่นักเรียนวางแผนไว้

[illegible]





## ผลการทำกิจกรรม

เพราะเหตุใดนักเรียนจึงเลือกปลูกพืชชนิดนี้

.....เนื่องจากสับปะรดเป็นพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของท้องถิ่น สามารถเจริญเติบโต  
.....ในดินร่วนปนทราย ดินร่วน ดินปนลูกรัง ดินทรายชายทะเล และที่ลาดเชิงเขาได้  
.....ทนแล้งได้ดี เพราะในบางพื้นที่ฝนตกทิ้งช่วงจึงไม่สามารถปลูกพืชชนิดอื่นแล้ว  
.....ได้ผลผลิตดีเท่าที่ควร สามารถกำหนดช่วงเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ง่ายจากการบังคับ  
.....ให้ออกผลผลิตนอกฤดู ซึ่งจะช่วยให้ขายผลผลิตได้ในราคาสูง



## เฉลยคำถามท้ายกิจกรรม

นักเรียนใช้ข้อมูลการพยากรณ์อากาศเรื่องใดบ้างประกอบการตัดสินใจในการเพาะปลูกพืช

.....ใช้ข้อมูลสถิติสภาพลมฟ้าอากาศในช่วงเดือนต่าง ๆ เช่น อุณหภูมิ ปริมาณฝน ปริมาณเมฆ.....

.....ประกอบการตัดสินใจว่า ช่วงใดเหมาะสมกับการปลูกพืชชนิดใด จากนั้นหาข้อมูลว่าพืชชนิดใดชอบ.....

.....น้ำ พืชชนิดใดทนแล้งได้ดี หรือพืชชนิดใดเจริญเติบโตในช่วงอุณหภูมิใด และพืชแต่ละชนิดนั้น.....

.....สามารถเก็บเกี่ยวในฤดูใดได้บ้าง.....

.....เมื่อได้ข้อมูลพืชแล้วก็ทำการเปรียบเทียบข้อมูลพืชที่สนใจกับข้อมูลสภาพอากาศท้องถิ่นของ.....

.....ตนเอง เพื่อดูว่าโดยเฉลี่ยทั้งปีแล้วนั้น ในท้องถิ่นมีสภาพอากาศส่วนใหญ่เป็นแบบใด.....

.....เหมาะสมกับพืชชนิดใด หลังจากนั้นจึงเลือกปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่.....







## คำถามชวนคิด

นอกจากการนำคำพยากรณ์อากาศมาใช้ประโยชน์  
ในด้านการเพาะปลูกแล้ว เราสามารถนำคำพยากรณ์อากาศ  
มาใช้ประโยชน์ในด้านใดได้อีกบ้าง

การวางแผนเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การใช้ชีวิตประจำวัน การคมนาคมทางน้ำ  
และอากาศ การป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ การเฝ้าระวัง  
สภาพลมฟ้าอากาศที่รุนแรง เช่น ฝนตกหนัก อากาศหนาวจัดหรือร้อนจัด  
รวมทั้งพายุหมุนเขตร้อน นอกจากนี้ยังใช้ในการวางแผนระยะยาว เช่น การค้าทั้ง  
ภายในและต่างประเทศ การใช้ที่ดิน การจัดการน้ำ ธุรกิจการท่องเที่ยวและการเกษตร





# คำถามชวนคิด

คำพยากรณ์อากาศที่ประกาศตามช่องทางต่าง ๆ นั้น  
หมายความว่าอย่างไร

คำพยากรณ์อากาศที่ประกาศตามช่องทางต่าง ๆ นั้นจะประกอบไปด้วย  
ข้อมูลองค์ประกอบลมฟ้าอากาศในพื้นที่ต่าง ๆ และข้อมูลทั่วไปในอนาคต เช่น  
อุณหภูมิอากาศ ปริมาณเมฆ อัตราเร็วลม การเกิดฝน หมอก น้ำค้าง  
ความสูงของคลื่น โดยคำพยากรณ์อากาศบางแบบ เช่น คำพยากรณ์เพื่อการเกษตร  
เพื่อการเดินเรือ จะมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เช่น ระวังฝนแล้งหรือควรงดออกจากฝั่ง







## คำถามชวนคิด

คำพยากรณ์อากาศบอกข้อมูลอะไรบ้าง

คำพยากรณ์อากาศบอกข้อมูลสภาพลมฟ้าอากาศ  
ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนำไปใช้  
ประโยชน์ในการวางแผนเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ







## คำถามชวนคิด

บุคคลกลุ่มใดที่ควรติดตามข่าวสารการพยากรณ์  
อากาศอย่างสม่ำเสมอ **เพราะเหตุใด**

**ทุกคน**ควรติดตามการพยากรณ์อากาศอย่างสม่ำเสมอ เพราะจะช่วยให้  
เราเข้าใจสภาพอากาศและเตรียมตัวสำหรับการดำรงชีวิตในแต่ละวัน  
ให้ดียิ่งขึ้นหรือบุคคลที่ทำอาชีพเกี่ยวกับการคมนาคมทางน้ำ ทางอากาศ  
การทำอาชีพเกษตรกรรม **การประมง**เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการ  
ประกอบอาชีพและในการดำรงชีวิตให้ปลอดภัย





# เกร็ดความรู้เพิ่มเติม

- มนุษย์อาศัยอยู่บนโลกซึ่งมีชั้นบรรยากาศเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต แต่ภายใต้บรรยากาศนั้นยังมีความแปรปรวนของลมฟ้าอากาศ ซึ่งส่งผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์
- ลมฟ้าอากาศรอบตัวเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาด้วยปัจจัยต่าง ๆ องค์กรประกอบลมฟ้าอากาศอย่างหนึ่งอาจส่งผลต่อลมฟ้าอากาศอีกอย่างหนึ่งได้ เช่น ลมที่มีกำลังแรงส่งผลให้ปริมาณเมฆในพื้นที่หนึ่ง ๆ เปลี่ยนแปลง หรืออุณหภูมิอากาศส่งผลต่อความชื้น
- สภาพลมฟ้าอากาศสามารถพยากรณ์ได้ การศึกษาลมฟ้าอากาศทำให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ภายใต้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วยความเข้าใจและปลอดภัย







# สรุปบทเรียน

คำพยากรณ์อากาศมีประโยชน์ในการวางแผนการเพาะปลูก รวมถึง  
ในการดำรงชีวิตในด้านต่าง ๆ ให้ปลอดภัย การพยากรณ์อากาศที่  
แม่นยำต้องอาศัยข้อมูลองค์ประกอบลมฟ้าอากาศที่ครอบคลุมและ  
ความรู้ที่ใช้ในการวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล





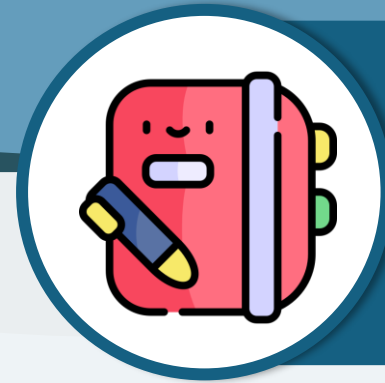
# บทเรียนครั้งต่อไป

การเฝ้าระวังและ  
การป้องกันอันตรายจาก  
การเปลี่ยนแปลงลมฟ้า  
อากาศอย่างฉับพลัน (1)



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)  
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1





## สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การเฝ้าระวังและ  
การป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลง  
ลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน
2. ใบงานที่ 1 เรื่อง การเฝ้าระวังและการ  
ป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงลม  
ฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน

