

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การพยากรณ์อากาศ (2)

ครูผู้สอน

ครูอลงกรณ์

สุวรรณเพชร

ครูวรกันต์

รักพงษ์



หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 ลมฟ้าอากาศ

การพยากรณ์อากาศ

(2)



จุดประสงค์การเรียนรู้

อธิบายการเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ของ
องค์ประกอบฟ้าอากาศ โดยสร้างคำพยากรณ์
อากาศอย่างง่ายจากข้อมูลที่รวบรวมได้





คำถามชวนคิด

เราสามารถพยากรณ์อากาศอย่างง่าย
ได้อย่างไร

กิจกรรมที่ 1

สร้างคำพยากรณ์อากาศ

อย่างง่าย



ใบกิจกรรมที่ 2

สร้างคำพยากรณ์อากาศ อย่างง่าย

สามารถดาวน์โหลดใบความรู้และใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th

ใบกิจกรรมที่ 2

สร้างคำพยากรณ์อากาศอย่างง่าย

จุดประสงค์

รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบลมฟ้าอากาศเพื่อพยากรณ์อากาศอย่างง่าย

วัสดุและอุปกรณ์

1. ข้อมูลการพยากรณ์อากาศย้อนหลังทั้งหมด 6 วัน
2. กระดาษกราฟ 1 แผ่น
3. กระดาษแข็งขนาด 31 x 43 นิ้ว 1 แผ่น
4. ปากกาเคมี 1 ด้าม

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลการพยากรณ์อากาศย้อนหลังทั้งหมด 6 วัน โดยช่วยกันสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ของกรมอุตุนิยมวิทยา (https://www.tmd.go.th/daily_forecast.php) หนังสือพิมพ์รายวัน หรือโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์มือถือ
3. ข้อมูลที่สืบค้นควรประกอบไปด้วยคำพยากรณ์อากาศประจำวันบริเวณพื้นที่ของตนเอง คำพยากรณ์อากาศเพื่อการเดินเรือ คำพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตร อุณหภูมิต่ำสุด อุณหภูมิสูงสุด และปริมาณฝน
4. นำข้อมูลที่รวบรวมได้ตั้งแต่วันที่ 1-6 มาจัดกระทำในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กราฟเส้น แผนภูมิแท่ง ตาราง หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่นักเรียนสนใจ
5. วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบลมฟ้าอากาศจากข้อมูลที่จัดกระทำ
6. สร้างคำพยากรณ์อากาศในวันถัดไป (วันพรุ่งนี้) จากข้อมูลวิเคราะห์ที่ได้ ว่าสภาพลมฟ้าอากาศจะมีลักษณะอย่างไร เช่น อุณหภูมิต่ำสุด และอุณหภูมิสูงสุด มีค่าเท่าใด
7. นำเสนอคำพยากรณ์อากาศหน้าชั้นเรียน โดยมีข้อมูลประกอบคำอธิบายแสดงให้เห็นเงื่อนไขชัดเจนประกอบไปด้วยข้อมูลดังนี้
 - คำพยากรณ์อากาศประจำวัน คำพยากรณ์อากาศเพื่อการเดินเรือ คำพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตร อุณหภูมิอากาศต่ำสุด และอุณหภูมิอากาศสูงสุด ว่ามีค่าเท่าใด
 - คำพยากรณ์อากาศของกลุ่มตนเองที่มีการพยากรณ์อากาศประจำวัน อุณหภูมิอากาศต่ำสุด และอุณหภูมิอากาศสูงสุดของวันพรุ่งนี้ว่ามีค่าเท่าใด

คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



กิจกรรมนี้เกี่ยวกับเรื่องอะไร



กิจกรรมนี้มีจุดประสงค์อะไร



กิจกรรมนี้ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง



วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร



คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



กิจกรรมนี้เกี่ยวกับเรื่องอะไร



กิจกรรมนี้เกี่ยวกับเรื่องอะไร

การพยากรณ์อากาศ





คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



กิจกรรมนี้มีจุดประสงค์อะไร



กิจกรรมนี้มีจุดประสงค์อะไร

รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความสัมพันธ์
ระหว่างองค์ประกอบมลพิษอากาศ
เพื่อพยากรณ์อากาศอย่างง่าย





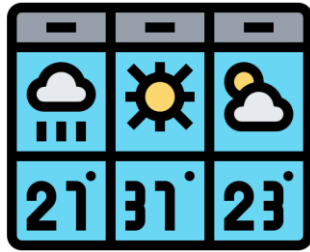
คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



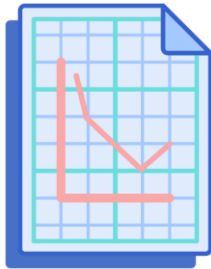
กิจกรรมนี้ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง



กิจกรรมนี้ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง



ข้อมูลการพยากรณ์อากาศ
ย้อนหลังทั้งหมด 6 วัน



กระดาษกราฟ



กระดาษแข็งขนาด
31 x 43 นิ้ว



ปากกาเคมี





คำถามก่อนเริ่มกิจกรรม



วิธีการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปเป็นอย่างไร

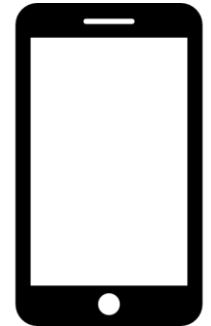
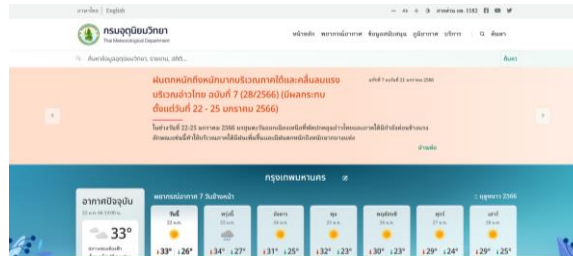


วิธีการดำเนินกิจกรรม



1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4 - 5 คน

2. ให้แต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลการพยากรณ์อากาศ
ย้อนหลังทั้งหมด 6 วัน โดยช่วยกันสืบค้นข้อมูล
จากเว็บไซต์ของกรมอุตุนิยมวิทยา
(https://www.tmd.go.th/daily_forecast.php)
หนังสือพิมพ์รายวัน หรือโปรแกรมประยุกต์
ในโทรศัพท์มือถือ



ที่มาภาพ : กรมอุตุนิยมวิทยา

วิธีการดำเนินกิจกรรม

3. ข้อมูลที่สืบค้นควรประกอบไปด้วยค่าพยากรณ์อากาศประจำวัน บริเวณพื้นที่ของตนเอง ค่าพยากรณ์อากาศเพื่อการเดินเรือ ค่าพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตร อุณหภูมิต่ำสุด อุณหภูมิสูงสุด และปริมาณฝน



4. นำข้อมูลที่รวบรวมได้ตั้งแต่วันที่ 1 - 6 มาจัดกระทำในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กราฟเส้น แผนภูมิแท่ง ตารางหรือรูปแบบอื่น ๆ ที่นักเรียนสนใจ

วิธีการดำเนินกิจกรรม

5. วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบลมฟ้าอากาศจากข้อมูลที่จัดกระทำ



6. สร้างคำพยากรณ์อากาศในวันถัดไป จากข้อมูล
ที่วิเคราะห์ได้ว่าสภาพลมฟ้าอากาศจะมีลักษณะอย่างไร
เช่น อุณหภูมิต่ำสุด และอุณหภูมิสูงสุดมีค่าเท่าใด



ที่มาภาพ : กรมอุตุนิยมวิทยา

วิธีการดำเนินกิจกรรม

7. นำเสนอคำพยากรณ์อากาศหน้าชั้นเรียน โดยมีข้อมูลประกอบคำอธิบายแสดงให้เพื่อนในชั้นเรียนได้เห็นอย่างชัดเจน ประกอบไปด้วยข้อมูลดังนี้

คำพยากรณ์อากาศประจำวัน คำพยากรณ์อากาศเพื่อการเดินเรือ คำพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตร อุณหภูมิอากาศต่ำสุด และอุณหภูมิอากาศสูงสุด ว่ามีค่าเท่าใด

คำพยากรณ์อากาศของกลุ่มตนเองที่มีการพยากรณ์อากาศประจำวัน อุณหภูมิอากาศต่ำสุด และอุณหภูมิอากาศสูงสุดของวันพรุ่งนี้ว่ามีค่าเท่าใด



ที่มาภาพ : กรมอุตุนิยมวิทยา

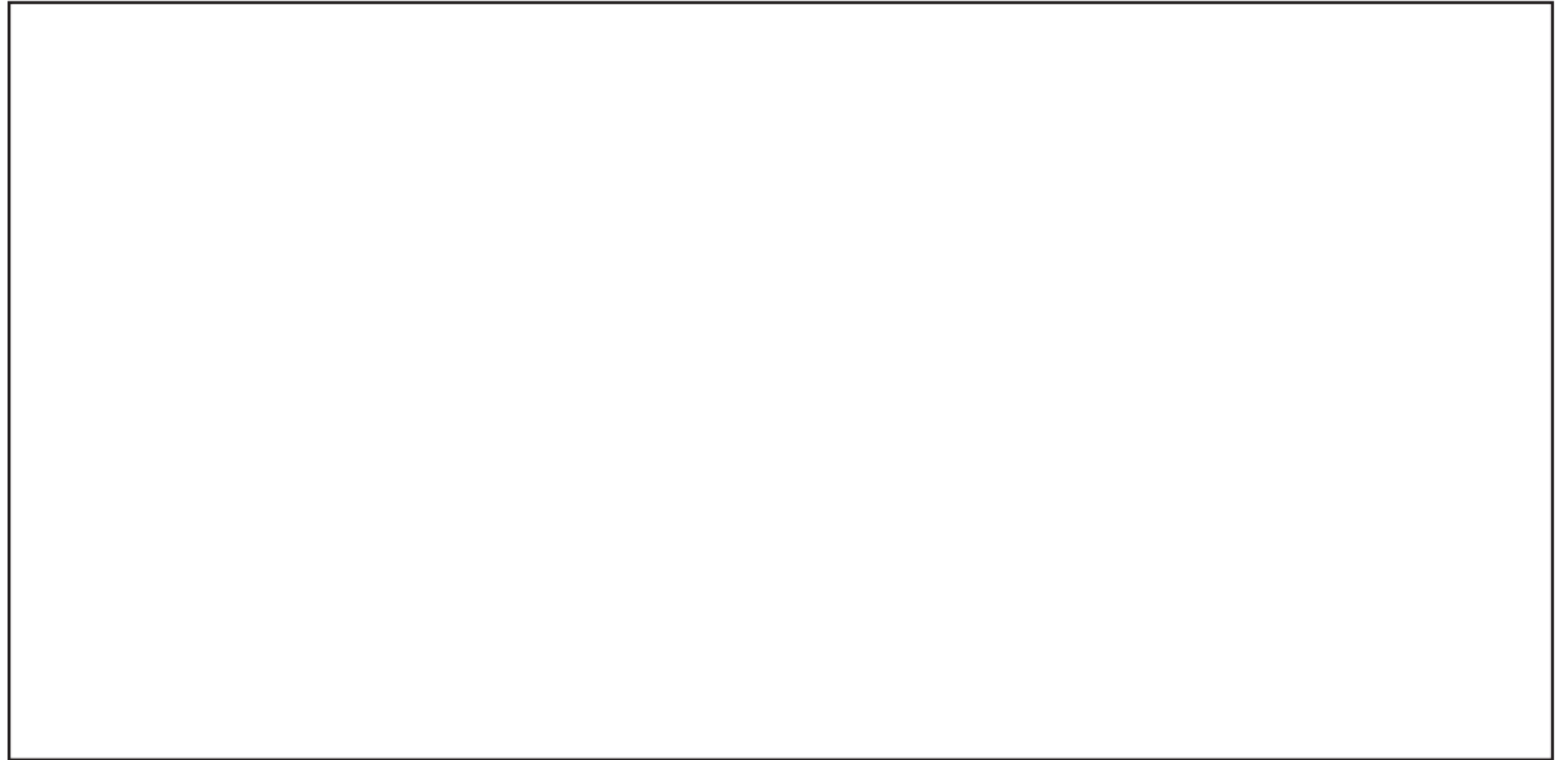
ผลการทำกิจกรรม

อุณหภูมิต่ำสุด อุณหภูมิสูงสุด และปริมาณฝนในระยะเวลาอย่างน้อย 6 วัน

บริเวณ			
วันที่	อุณหภูมิต่ำสุด (°C)	อุณหภูมิสูงสุด (°C)	ปริมาณฝน
.....
.....
.....
.....
.....
.....

สามารถดาวน์โหลดใบความรู้และใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th

กราฟความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิต่ำสุดและอุณหภูมิสูงสุดในแต่ละวัน





คำถามท้ายกิจกรรม

1. พยากรณ์อากาศประจำวันของวันนี้กล่าวอย่างไร
2. พยากรณ์อากาศประจำวันของวันพรุ่งนี้ที่นักเรียนพยากรณ์กล่าวอย่างไร
3. อุณหภูมิต่ำสุดของวันนี้มีค่าเท่าใด



คำถามท้ายกิจกรรม

4. อุณหภูมิสูงสุดของวันนี้มีค่าเท่าใด
5. อุณหภูมิต่ำสุดของวันพรุ่งนี้ที่นักเรียนพยากรณ์ไว้มีค่าเท่าใด
6. อุณหภูมิสูงสุดของวันพรุ่งนี้ที่นักเรียนพยากรณ์ไว้มีค่าเท่าใด

กิจกรรมที่ 1

สร้างคำพยากรณ์อากาศ
อย่างง่าย





คำถามชวนคิด

ใน 1 ชั่วโมงที่ผ่านมา
นักเรียนได้ทำอะไรบ้าง



แนวคำตอบ



ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบฟ้าอากาศย้อนหลัง 6 วัน
จัดทำข้อมูลองค์ประกอบฟ้าอากาศย้อนหลังที่รวบรวมไว้
เช่น สร้างกราฟ ตาราง เป็นต้น จากนั้นวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง
องค์ประกอบฟ้าอากาศ เพื่อสร้างคำพยากรณ์อากาศอย่างง่าย

บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การพยากรณ์อากาศ (3)

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ว21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรมที่ 2 สร้างคำพยากรณ์อากาศอย่างง่าย
2. ใบงานที่ 2 สร้างคำพยากรณ์อากาศอย่างง่าย

สามารถดาวน์โหลดใบความรู้และใบงานได้ที่
www.dltv.ac.th

