

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาพื้นฐาน

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ปีการศึกษา .....

เรื่อง แพนตะกร้อ

เวลา

1

ชั่วโมง

ครูผู้สอน.....

---

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

#### สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน

และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

**ตัวชี้วัด ป.5/5** ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีมารยาท เข้าใจสิทธิและหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น แฉงผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูลหรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้, ทักษะ, เจตคติ)

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข

2. นักเรียนสามารถเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขได้

3. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

### 3. สาระสำคัญ

การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตควรใช้ภาษาที่สุภาพ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตควรระมัดระวัง ใช้งานอย่างรู้เท่าทัน และไม่สร้างความเสียหายหรือความเดือดร้อนแก่ผู้อื่นเมื่อโปรแกรมไม่ตอบสนองต่อการใช้งาน อาจแก้ปัญหาเบื้องต้นโดยใช้คำสั่งเพื่อปิดโปรแกรม

#### 4. สารการเรียนรู้

1. มารยาทในการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต
2. การปิดโปรแกรมเมื่อไม่ตอบสนองการทำงาน
3. การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยและเคารพสิทธิผู้อื่น

#### 5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

#### 6. ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบกิจกรรมที่ 7.1 ข้อความชวนคุย

#### 7. กิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : สืบเสาะหาความรู้ (5Es Instructional Model) โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดำเนินการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

##### 1. ขั้นสร้างความสนใจ (engagement)

1. ครูนำอภิปรายเพื่อเข้าสู่บทเรียนโดยตั้งคำถามดังนี้
  - ถ้านักเรียนไปเที่ยวสวนสนุกกับเพื่อนและต้องการกลับไปขึ้นรถของโรงเรียน แต่ไม่รู้ว่าจะจอดอยู่ที่ใด นักเรียนจะเลือกสอบถามจากใครบ้าง เพราะอะไร
  - ถ้านักเรียนเลือกถามเพื่อนที่เคยนำของไปเก็บที่รถมาแล้ว นักเรียนจะพูดว่าอย่างไร
  - ถ้านักเรียนถามน้องป. 3 ที่เพิ่งออกมาจากจุดจอดรถ นักเรียนจะพูดว่าอย่างไร
  - ถ้านักเรียนถามคุณครู นักเรียนจะพูดว่าอย่างไร
  - ถ้านักเรียนถามเจ้าหน้าที่สวนสนุก นักเรียนจะพูดว่าอย่างไร

- นักเรียนคิดว่าคำพูดที่เราใช้สนทนากับแต่ละคนมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
- นักเรียนคิดว่าควรต้องใช้คำสุภาพกับทุกคนหรือไม่ เพราะอะไร

## 2. ขั้นสำรวจและค้นหา (exploration)

1. ครูน่านักเรียนศึกษาเนื้อหาในหนังสือเรียนบทที่ 7 เรื่อง แพนตะกร้อ หน้า 152-156 และอภิปรายความรู้ที่ได้ ตัวอย่างประเด็นการอภิปราย เช่น

- นักเรียนคิดว่าเพราะเหตุใดพี่ที่อุปอ่านข้อความของโป่งแต่ไม่ตอบกลับในครั้งแรก (เนื่องจากโป่งใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสมและไม่ได้นำเสนอตัวในการสนทนากันครั้งแรก)
- เมื่อได้รับอีเมลเชิญชวนให้กรอกข้อมูลส่วนตัวเพื่อรับรางวัลนักเรียนควรทำอย่างไร
- ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายว่ามารยาทในการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตมีอะไรบ้าง โดยครูเขียนคำตอบบนกระดานและนักเรียนร่วมกันอภิปราย

## 3. ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (explanation)

1. ครูชี้แจงและให้นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ 7.1 ข้อความชวนคุย โดยนักเรียนพิจารณาสถานการณ์ในใบกิจกรรม ว่าข้อความใดเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมอย่างไร จากนั้นสุมนักเรียนออกมานำเสนอคำตอบและร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น โดยใช้คำถาม เช่น

- สถานการณ์ที่ 1 นักเรียนเลือกวิธีการใด เพราะเหตุใด
  - สถานการณ์ที่ 1 นักเรียนคิดว่าข้อมูลใดบ้างที่ต้องแจ้งในอีเมล
  - สถานการณ์ที่ 2 นักเรียนคิดว่าวิธีการใดเหมาะสมที่สุดเพราะอะไร
  - สถานการณ์ที่ 2 วิธีการใดที่อาจมีผลกระทบในด้านลบ
- ครูอธิบายเพิ่มเติมเรื่องมารยาทในการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น การใช้ภาษาที่เหมาะสม การเขียนข้อความหรือเนื้อหาที่ชัดเจนกระชับเข้าใจง่าย

## 4. ขั้นขยายความรู้ (elaboration)

1. ครุณานักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้ในประเด็นต่อไปนี้
  - มารยาทในการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตมีอะไรบ้าง (ใช้คำพูดที่เหมาะสมกับผู้ที่เราสื่อสารด้วย ใช้คำสุภาพ แชรภาพที่เหมาะสม แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์)
  - หากนักเรียนพบเห็นคนที่ไม่ทิ้งขยะลงถัง นักเรียนจะถ่ายภาพแล้วนำไปโพสต์ในสื่อสังคมออนไลน์หรือไม่ เพราะอะไร (ไม่ควรโพสต์และควรขอให้เขาทิ้งขยะลงถังเพื่อความสะอาด การนำไปโพสต์ประจานอาจสร้างความเสียหายให้กับคนอื่นและละเมิดสิทธิ)

### 5. ชั้นประเมิน (evaluation)

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาว่า จากหัวข้อที่เรียนมาและการปฏิบัติกิจกรรม มีจุดใดบ้างที่ยังไม่เข้าใจหรือยังมีข้อสงสัย ถ้ามี ครูช่วยอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนเข้าใจ
2. นักเรียนร่วมกันประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคใด และได้มีการแก้ไขอย่างไรบ้าง
3. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรม และการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์

### 8. กระบวนการวัดและประเมินผล

การประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนทำได้ ดังนี้

1. ประเมินความรู้เดิมจากการอภิปรายในชั้นเรียน
2. ประเมินการเรียนรู้จากคำตอบของนักเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้และจากแบบบันทึกกิจกรรม
3. ประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จากการทำกิจกรรมของนักเรียน

### การประเมินจากการทำกิจกรรม

#### ระดับคะแนน

3 คะแนน หมายถึง ดี      2 คะแนน หมายถึง พอใช้ 1      คะแนน หมายถึง ควรปรับปรุง

รหัส	สิ่งที่ประเมิน	ระดับคะแนน
<b>ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์</b>		
S1	การสังเกต	
S8	การลงความเห็นจากข้อมูล	

S13	การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป	
<b>ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21</b>		
C4	การสื่อสาร	
C5	ความร่วมมือ	

## 9. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สสวท.
- แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สสวท.
- คลิปวิดีโอภัยอินเทอร์เน็ต  
<http://oho.ipst.ac.th/im/5791>  
<http://oho.ipst.ac.th/im/5792>

## 10. ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษา/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้

ของ.....แล้วมีความเห็นดังนี้

1. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่

ดีมาก

- ดี
- พอใช้
- ควรปรับปรุง

2. การจัดกิจกรรมได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาใช้ในการสอนได้อย่างเหมาะสม
- ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่

- นำไปใช้ได้จริง
- ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

เดือน.....พ.ศ. ....

## 11. บันทึกผลหลังการสอน

- ด้านความรู้

---

---

- ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

---

---

- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

---

---

- ด้านความสามารถทางวิทยาศาสตร์

---

---

- ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียน เป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

---

---

- ปัญหา/อุปสรรค

---

---

- แนวทางการแก้ไข

---

---

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

ตำแหน่ง.....

## **ข้อเสนอแนะ**

1. ในกิจกรรมที่ 7.1 ครูอาจแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มกลุ่มละ 2 - 4 คนโดยมอบหมายให้แต่ละกลุ่มพิจารณาอีเมลในสถานการณ์ที่ 1 เพียง 1 แบบ จากนั้นให้นักเรียนที่ได้พิจารณาอีเมลที่แตกต่างกันออกมานำเสนอคำตอบแบบละ 1-2 กลุ่มและร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นส่วนในสถานการณ์ที่ 2 - 4 ให้ทำทุกกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล

2. ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนใช้ภาษาในการสื่อสารกับบุคคลและในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมโดยเฉพาะการแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งควรใช้คำที่สุภาพและมีมารยาทระมัดระวัง การกล่าวหาหรือวิจารณ์ผู้อื่นในทางที่ไม่เหมาะสม เคารพในความคิดเห็นของผู้อื่น

3. การนำเข้าสู่การทำกิจกรรมที่ 7.2 อาจยกตัวอย่างจากสถานการณ์ข่าวที่เกิดขึ้นจริงในช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจและเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริง

4. สำหรับใบกิจกรรมที่ 7.2 อีเมลที่ส่งมาควรมีการระบุชื่อผู้รับเพื่อความชัดเจน แต่บางกรณีอาจเป็นข้อมูลทั่วไปที่ บริษัท หรือหน่วยงานต้องการแจ้งให้สมาชิกทราบโดยไม่ได้ระบุชื่อสมาชิก ดังนั้นโดยทั่วไปแล้วควรเน้นให้นักเรียนพิจารณาที่ความถูกต้องของ URL และลิงก์

5. ในกิจกรรมที่ 7.2 ข้อ 2 อาจให้นักเรียนอภิปรายหาคำตอบร่วมกันทั้งห้อง

6. ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการนำเสนอข่าวสารหรือยกตัวอย่างประเด็นอันตราย/อาชญากรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

7. ในกิจกรรมที่ 7.3 สถานการณ์ที่เว็บเบราว์เซอร์เปิดหน้าต่างใหม่ไม่หยุดนักเรียนสามารถตอบได้ทั้ง end task และ restart

## **แนวคำตอบแบบฝึกหัดท้ายบท**

ข้อ 1. ถ้าข้อมูลที่กรอกเป็นข้อมูลส่วนตัว เช่น เลขบัตรประจำตัวประชาชน หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล สิ่งที่จะเกิดขึ้น คือ เป็นช่อง

ทางให้มีฉาชีพนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม เช่น  
ปลอมแปลงทำธุรกรรมทางการเงิน สมัครบริการออนไลน์

ข้อ 2. ไม่ควรกรอกข้อมูลส่วนตัวลงในแบบฟอร์มของเว็บไซต์ที่ไม่น่าเชื่อถือ ควรตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์นั้นก่อน หรือ  
ปิดหน้าต่างนั้น