

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1
ปีการศึกษา
เรื่อง ลอยฟ้าตะลุยสวน ตอน สำรวจอวกาศ
เวลา 1 ชั่วโมง
ครูผู้สอน.....

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด ป.4/4 รวบรวม ประเมิน นำเสนอ ข้อมูลสารสนเทศ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้, ทักษะ, เจตคติ)

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลและประมวลผลข้อมูล
2. นักเรียนสามารถรวบรวมข้อมูลและประมวลผลข้อมูลได้
3. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์

3. สาระสำคัญ

ข้อมูล หมายถึง ลักษณะหรือรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
วิธีการที่ใช้ในการสำรวจข้อมูล เช่น การสังเกต การวัด การสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถามด้วยกระดาษหรือออนไลน์
อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้สำหรับบันทึกและรวบรวมข้อมูล เช่น ปากกา ดินสอ สมุดบันทึก เครื่องคอมพิวเตอร์
การประมวลผลข้อมูล เช่น การคำนวณ การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท

4. สารการเรียนรู้

1. การรวบรวมข้อมูลและการประมวลอย่างง่าย

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

5. ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบกิจกรรมที่ 4.3 เรื่อง สำนวนโวหาร

6. กิจกรรมการเรียนรู้

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

1. ขั้นสร้างความสนใจ (engagement)

1. ครูตั้งคำถามว่า “ถ้าต้องการรวบรวมข้อมูลและเก็บบันทึกข้อมูลสิ่งมีชีวิตในโรงเรียน จะมีวิธีการดำเนินการอย่างไร”
2. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยอาจใช้เพลงและกิจกรรมเพื่อแบ่งกลุ่ม เช่น

เพลง รวมเงิน

รวมกัน รวมกันให้ดี รวมกันวันนี้
อย่าให้มีผิดพลาด
ผู้หญิงนั้นเป็นเหรียญบาท (ซ้ำ)
ผู้ชายเก่งกาจเป็นห้าสิบบาท (ซ้ำ)

ครูบอกจำนวนเงินที่ต้องการ เช่น สองบาทห้าสิบบาท เด็ก ๆ นักเรียนอาจรวมกลุ่มกันได้เป็น

ผู้ชาย 2 คน ผู้หญิง 1 คน หรือ ผู้ชาย 1 คน ผู้หญิง 3 คน ก็ได้ (เด็กหญิง/ชาย 1 คน แทนห้าสิบสตางค์หรือหนึ่งบาท หรืออาจจะกำหนดเป็นจำนวนเงินอื่นก็ได้ ตามความเหมาะสม)

2. ขั้นสำรวจและค้นหา (exploration)

1. ครุณานักเรียนศึกษาเนื้อหาในหนังสือเรียนบทที่ 4 เรื่อง ลอยฟ้าตะลึงสวณ โดยครูอธิบายรายละเอียดระหว่างการศึกษาเนื้อหา เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจการใช้ซอฟต์แวร์ตารางทำงาน เช่น การเรียก ชื่อเซลล์ คอลัมน์ แถว วิธีการคำนวณ การใช้เครื่องหมาย +, -, *, / หรืออาจให้นักเรียนทดลองใช้ซอฟต์แวร์ระหว่างการศึกษาเนื้อหา

3. ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (explanation)

1. ครุณานักเรียนอภิปรายความรู้ที่ได้รับในบทเรียน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุป

4. ขั้นขยายความรู้ (elaboration)

1. นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ 4.3 เรื่อง สำรวจอวกาศ จากนั้นให้นักเรียนตอบคำถามในใบกิจกรรม
2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายในประเด็นต่อไปนี้
 - นักเรียนได้รับความรู้อะไรบ้างจากการทำกิจกรรมนี้
 - นักเรียนคิดว่าการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องอะไรอีกบ้างและการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวมีวิธีการประมวลผลข้อมูลอย่างไร
 - นักเรียนจะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร

5. ขั้นประเมิน (evaluation)

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

7. 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
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์		
S1	การสังเกต	
S8	การลงความเห็นจากข้อมูล	
S13	การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป	
ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21		
C4	การสื่อสาร	
C5	ความร่วมมือ	

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สสวท.

- แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สสวท.

- <http://goo.gl/c4uyxr> เกมนับจำนวนผลไม้
- <http://goo.gl/Dpb7Bx> เกมหาและนับจำนวนสัตว์
- <http://goo.gl.9bP31m> เกมรวบรวมข้อมูล

9. 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.

10. บันทึกผลหลังการสอน

- ด้านความรู้

.....
.....

- ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ด้านความสามารถทางวิทยาศาสตร์

- ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

- ปัญหา/อุปสรรค

- แนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

ตำแหน่ง.....