

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์

เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ปีการศึกษา

เรื่อง งานประจำปี 4.0 (1)

เวลา 1 ชั่วโมง

ครูผู้สอน.....

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ว 4.2ป.2/4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลง ในการใช้คอมพิวเตอร์ ร่วมกัน ดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น ใช้งานอย่างเหมาะสม

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประโยชน์ของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ในชีวิตประจำวัน

3. สาระสำคัญ

คอมพิวเตอร์อาจอยู่ในเครื่องใช้ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของเรา เช่น อุปกรณ์ ควบคุมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน โทรศัพท์ ตู้เย็น เครื่องซักผ้า เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ในงานอื่น ๆ เช่น เทคโนโลยีควบคุมการขับเคลื่อนของรถ เทคโนโลยีทางการแพทย์ ระบบแปลภาษา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อาจช่วยงานเราได้หลายอย่าง แต่งานที่มี คุณค่าต่อจิตใจหรืองานที่เป็นการพัฒนาความรู้และทักษะเราควรทำด้วยตนเอง

4. สาระการเรียนรู้

- คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน
- เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

6. ชิ้นงานหรือภาระงาน

-

7. กิจกรรมการเรียนรู้

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

1. ขั้นสร้างความสนใจ (engagement)

1. ครูตั้ง

คำถามเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน และเขียนคำตอบของ

- นักเรียนบนกระดาน โดยอาจใช้

คำถามดั่งนี้นักเรียนเคยเห็นการใช้คอมพิวเตอร์หรือไม่ในงานใดบ้าง

- นักเรียนคิดว่ามีงานใดอีกบ้างที่สามารถ

นำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงานได้

- หากนักเรียนสามารถประดิษฐ์คอมพิวเตอร์เองได้

นักเรียนอยากให้คอมพิวเตอร์ของนักเรียนช่วยงานอะไรได้บ้าง

2. ขั้นสำรวจและค้นหา(exploration)

1. ครูน่านักเรียนศึกษาเนื้อหาในหนังสือเรียนบทที่ 9 เรื่องงานประจำปี 4.0 และอภิปรายความรู้ที่ได้ ตัวอย่างประเด็นการอภิปรายเช่น

- เทคโนโลยีที่พบในบทเรียนมีอะไรบ้าง (หุ่นยนต์ นาฬิกาอัจฉริยะ ตู้เย็นอัจฉริยะ รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ ตู้เก็บเลือด ระบบแปลภาษา)

- นอกจากตัวอย่างเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่มีคอมพิวเตอร์เป็น ตัวควบคุมแล้ว นักเรียนเคยพบเห็นเครื่องใช้อื่น ๆ อะไร อีกบ้างและต้องการให้เครื่องใช้อะไรบ้างที่สามารถทำงาน ได้อย่างอัตโนมัติ

- รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ มีข้อดีหรือข้อเสียอย่างไร

- เทคโนโลยีในการช่วยเหลือผู้พิการที่นักเรียนเคยพบ มีอะไรอีกบ้าง

- นักเรียนชอบหรือไม่ที่คอมพิวเตอร์สามารถช่วยงานได้หลาย ๆ ด้าน เพราะอะไร
- นักเรียนอยากให้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในชีวิตประจำวันเรื่องใดอีกบ้างเพราะเหตุใด

3. ขั้นตอนอธิบายและลงข้อสรุป (explanation)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับความรู้ที่ได้ว่า ปัจจุบันภาพกราฟิกมีบทบาทกับงานด้านต่าง ๆ เป็นอย่างมาก เช่น งานนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของ เส้นกราฟ กราฟแท่ง แผนภูมิ การใช้ภาพกราฟิกประกอบการโฆษณาสินค้าต่าง ๆ การสร้างเว็บเพจ การสร้างสื่อการสอน (CAI) การสร้างการ์ตูน การสร้างโลก และงานออกแบบต่าง ๆ เป็นต้น โดยภาพกราฟิกจะทำให้งานมีความสวยงามและน่าสนใจยิ่งขึ้น

4. ขั้นขยายความรู้ (elaboration)

ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า คอมพิวเตอร์กราฟิก หมายถึง การสร้างและการจัดการภาพกราฟิกโดยใช้คอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์สร้างภาพ การตกแต่งแก้ไขภาพ หรือการจัดการเกี่ยวกับภาพ เช่น ภาพยนตร์ วิดีทัศน์ การตกแต่งภาพถ่าย การสร้างภาพตามจินตนาการ และการใช้ภาพกราฟิกในการนำเสนอ ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้สามารถสื่อความหมายให้ชัดเจนและทำความเข้าใจได้ง่ายกว่าเดิม เช่น การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพหรือกราฟ แทนที่จะเป็นตารางของตัวเลข ซึ่งในปัจจุบันมีการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกกับงานหลากหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นงานด้านการศึกษา งานด้านธุรกิจ งานด้านการออกแบบ งานด้านบันเทิง หรืองานด้านการแพทย์ เป็นต้น

5. ขั้นประเมิน(evaluation)

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาว่า จากหัวข้อที่เรียนมาและการปฏิบัติกิจกรรม มีจุดใดบ้างที่ยังไม่เข้าใจหรือยังมีข้อสงสัย ถ้ามี ครูช่วยอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนเข้าใจ
2. นักเรียนร่วมกันประเมินการปฏิบัติกิจกรรมว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคใด และได้มีการแก้ไขอย่างไรบ้าง

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

9. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สสวท.

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 หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

- ปัญหา/อุปสรรค

- แนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(.....)

ตำแหน่ง.....

