

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา

เรื่อง หนูน้อยบ้านนา

เวลา 1

ชั่วโมง

ครูผู้สอน.....

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทันและมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด ป.1/4 ใช้เทคโนโลยีในการสร้าง จัดเก็บ เรียกใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

ป.1/5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกัน ดูแลรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น ใช้งานอย่างเหมาะสม

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้, ทักษะ, เจตคติ)

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. นักเรียนสามารถบอกประโยชน์และวิธีใช้งานของคอมพิวเตอร์ได้
3. นักเรียนมีเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระสำคัญ

- อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น คีย์บอร์ด จอภาพ ทัชแพด เมาส์ พอร์ตยูเอสบี กาล้อง
- ตัวอย่างคอมพิวเตอร์ เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โน้ตบุ๊ก แล็ปท็อป สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต

- การใช้งานคอมพิวเตอร์ เช่น ใช้สร้างงานเอกสาร ใช้วาดภาพ ใช้เล่นเกม ใช้ค้นหาข้อมูล ใช้ติดต่อสื่อสาร
- การใช้คอมพิวเตอร์อย่างปลอดภัย เช่น ระวังไฟดูด นั่งหลังตรง ไม่ใช้คอมพิวเตอร์นานเกินไป
- การดูแลรักษาคอมพิวเตอร์ เช่น ใช้ผ้าแห้งเช็ด ระวังกระแสไฟฟ้าไม่ให้เปียกน้ำ
- เมื่อพบปัญหาจากการใช้คอมพิวเตอร์ควรแจ้งให้ครูหรือผู้ปกครองทราบ

4. สารการเรียนรู้

- องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์
- ความปลอดภัย

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

6. ชิ้นงานหรือภาระงาน

ใบกิจกรรมที่ 5.1 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

7. กิจกรรมการเรียนรู้

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

1. ขั้นสร้างความสนใจ (engagement)

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยการสนทนาซักถามกันในประเด็น ดังนี้

- นักเรียนเคยพบเห็นการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่ใดบ้าง
- คอมพิวเตอร์ที่นักเรียนเคยพบมีลักษณะอย่างไร
- นักเรียนเคยใช้คอมพิวเตอร์/แท็บเล็ตหรือไม่ ใช้ทำอะไร

2. ขั้นสำรวจและค้นหา (exploration)

1. ครูนำเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต มาแสดงให้นักเรียนดูหน้าชั้นเรียน แล้วซักถามนักเรียนว่ารู้จักหรือไม่ ใช้งานอย่างไร เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ จากนั้นครูอธิบายเพิ่มเติมพร้อมสาธิตการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิด

3. ขั้นตอนอธิบายและลงข้อสรุป (explanation)

1. ครูอธิบายวิธีการทำกิจกรรมที่ 5.1 เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แล้วให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรม

2. ครูสุมนักเรียนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียนและร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

- อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เทคโนโลยีอื่น ๆ ว่ามีอะไรบ้าง

- เปรียบเทียบความแตกต่างของอุปกรณ์และลักษณะการใช้งาน โดยหากนักเรียนตอบว่า แท็บเล็ตมีคีย์บอร์ดเหมือนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ครูให้นักเรียนอธิบายเพิ่มเติมว่าคีย์บอร์ดอยู่ส่วนใดบนแท็บเล็ต เป็นการตรวจสอบความเข้าใจหลังจากนักเรียนตอบแล้ว

4. ขั้นขยายความรู้ (elaboration)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมในประเด็นต่อไปนี้

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุป เรื่อง ส่วนประกอบและหน้าที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการดูแลรักษาและการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกวิธี

5. ขั้นประเมิน (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
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์		
S1	การสังเกต	
S8	การลงความเห็นจากข้อมูล	
S13	การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป	
ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21		
C4	การสื่อสาร	
C5	ความร่วมมือ	

9. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สสวท.

- แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สสวท.

- <http://goo.gl/Lf5N6u> สรীরวิทยากับออฟฟิศชินโดรม

- <http://goo.gl/5hiwSr> เบิร์ดแลนด์ ตอนกำเนิดคอมพิวเตอร์

- <http://goo.gl/ThtC5S> History of computer – A Timeline

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.....

