

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1
ปีการศึกษา 2563
เรื่อง ปัดกวาดเช็ดถู จัดตู้จัดโต๊ะ(ต่อ)
เวลา 1 ชั่วโมง
ครูผู้สอน.....

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ว 4.2 ป.2/1 แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างง่ายโดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้, ทักษะ, เจตคติ)

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจจัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน
2. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบผลจากการจัดลำดับขั้นตอนได้
3. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระสำคัญ

การจัดลำดับขั้นตอนในการทำงานที่ดี ช่วยให้ไม่ต้องทำงานซ้ำซ้อน ทำให้ประหยัดเวลาและประหยัดแรง ผลลัพธ์ที่ผิดพลาดอาจเกิดจากลำดับขั้นตอนที่ไม่เหมาะสม สามารถแก้ปัญหาได้โดยการจัดลำดับขั้นตอนใหม่อีกครั้ง การวางแผนก่อน ลงมือทำช่วยให้มองเห็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และนำไปสู่การทำงานที่ประสบความสำเร็จ

4. สาระการเรียนรู้

- การแสดงขั้นตอนในการแก้ปัญหาโดยการบอกเล่าหรือใช้สัญลักษณ์
- การเปรียบเทียบผลจากการจัดลำดับขั้นตอนการทำงานแบบต่าง ๆ

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ฝึกเรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

6. ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรมที่ 1.2 จัดของชั้นรถไฟ
- ใบกิจกรรมที่ 1.3 ก่อร่างสร้างบ้าน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

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

1. ขั้นสร้างความสนใจ (engagement)

1. ครู

นำเข้าสู่บทเรียนโดยการพูดคุยซักถามเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำในชีวิตประจำวัน และนักเรียนมีวิธีการปฏิบัติหรือมีลำดับ ขั้นตอนในการจัดเก็บของเข้าตู้ได้อย่างไร

2. ครูนำคำตอบ ของนักเรียนมาอภิปรายว่าขั้นตอนของแต่ละคนมีความเหมือน หรือแตกต่างกันอย่างไร เพื่อเข้าสู่ประเด็นการจัดลำดับขั้นตอนการทำงาน

2. ขั้นสำรวจและค้นหา(exploration)

1. ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ 1.2 จัดของชั้นรถไฟ โดยครูชี้แจงการทำใบกิจกรรมและให้นักเรียนทุกคนร่วมกันทำข้อที่ 1 วิธีที่ 1 และอภิปรายคำตอบ จากนั้นให้แต่ละกลุ่มทำข้อที่เหลืออยู่ ทั้งหมด โดยในแต่ละข้อต้องจัดของให้ได้อย่างน้อยข้อละ 1 วิธี และให้นักเรียนนำเสนอคำตอบ แล้วอภิปรายเปรียบเทียบ คำตอบของแต่ละกลุ่มว่าเหมือนหรือต่างกันอย่างไร มีวิธีการอื่นอีกหรือไม่

2. ครูชี้แจงการทำใบกิจกรรมที่ 1.3 ก่อร่างสร้างบ้าน โดยเน้นย้ำกับนักเรียนว่าตัวต่อไม่สามารถหมุนได้ แล้วให้แต่ละกลุ่มร่วมกัน วางแผนก่อนระบายสีลงในใบกิจกรรม เช่น เขียนข้อความเป็น ข้อสื่อก่อนการระบายสีจริง เมื่อได้ คำตอบของกลุ่มแล้วจึงระบายสี จากนั้นให้นักเรียนนำเสนอคำตอบ และ

อภิปรายเปรียบเทียบ

คำตอบของแต่ละกลุ่มว่าเหมือนหรือต่างกันอย่างไร มีวิธีการอื่น อีกหรือไม่

3. เมื่อนักเรียนเรียงลำดับขั้นตอนแต่ละข้อแล้ว ครูนำอภิปรายว่าขั้นตอน เหล่านี้สามารถสลับที่ได้หรือไม่เพราะเหตุใดและเมื่อศึกษา เนื้อเรื่องจบแล้วครูนำอภิปรายว่า การจัดลำดับขั้นตอนในการทำงานบ้านจะมีประโยชน์อย่างไร

3. ขั้นตอนอธิบายและลงข้อสรุป (explanation)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียงลำดับขั้นตอนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนแต่ละคนโดยสรุปว่ามีวิธีการลำดับขั้นตอนในการทำกิจกรรมที่แตกต่างกัน และขั้นตอนบางขั้นตอนสามารถสลับสับเปลี่ยนกันได้

3. วิธีการทำงานของเพื่อนๆแต่ละคนไม่เหมือนกัน

4. ครูอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมและมอบหมายให้นักเรียนไปปฏิบัติกิจกรรมที่บ้าน พร้อมทั้งให้นักเรียนเตรียมประเด็นคำถามที่สงสัยมาอย่างน้อยคนละ 1 คำถาม เพื่อนำมาอภิปรายร่วมกันในห้องเรียนครั้งต่อไป

4. ขั้นขยายความรู้ (elaboration)

ครูให้นักเรียน

นำความรู้เกี่ยวกับการกำหนดขั้นตอนการทำงานไปใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆที่บ้าน อย่างเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อเกิดความเป็นระเบียบและรวดเร็วสะดวกต่อการใช้งานในกิจกรรมนั้นๆ

5. ขั้นประเมิน(evaluation)

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาว่า จากหัวข้อที่เรียนมาและการปฏิบัติกิจกรรม มีจุดใดบ้างที่ยังไม่เข้าใจหรือยังมีข้อสงสัย ถ้ามี ครูช่วยอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนเข้าใจ

2. นักเรียนร่วมกันประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคใด และได้มีการแก้ไขอย่างไรบ้าง

3. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรม และการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์

4. ครูทดสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยการให้ตอบคำถาม เช่น

- นักเรียนจะ

นำความรู้เกี่ยวกับการกำหนดขั้นตอนการทำงานไปใช้ในการทำกิจกรรมอะไรบ้าง อย่างไร

- การเรียงลำดับขั้นตอนในการทำงานมีประโยชน์อย่างไร

8. กระบวนการวัดและประเมินผล

1. ประเมินการเรียนรู้จากคำตอบของนักเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้และจากแบบบันทึกกิจกรรม

2. 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	

เกณฑ์การประเมินใบกิจกรรม

ใบกิจกรรม	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
ใบกิจกรรมที่ 1.2 จัดของขึ้นรถไฟ	จัดของขึ้นรถไฟได้ตามเงื่อนไขได้ครบทั้ง 3 ข้อ	จัดของขึ้นรถไฟได้ ตามเงื่อนไข 1-2 ข้อ (ข้อละ	จัดของขึ้นรถไฟไม่ถูกต้องตามเงื่อนไข

	(ข้อละอย่างน้อย 1 วิธี)	อย่างน้อย 1 วิธี)	
ใบกิจกรรมที่ 1.3 ก่อร่างสร้างบ้าน	สร้างบ้านได้ตามเงื่อนไขครบทั้ง 3 ข้อ	สร้างบ้านได้ตามได้ตามเงื่อนไข 1-2 ข้อ	สร้างบ้านไม่ถูกต้องตามเงื่อนไข

9. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สสวท.

2. วิธีการทำแซนด์วิชทูน่า <http://oho.ipst.ac.th/im/2192>

3. วิธีการทำขนมลูกชุบ <http://oho.ipst.ac.th/im/2191>

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.....