The Best Teacher Award

“สืบเสาะธรรมชาติ รอบตัว” (Inquiry Cycle)

กลุ่มสาระการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



นางสาวอังคณา รักษาดี
โรงเรียนบ้านหนองไผ่
สพป.ประจวบคีรีขันธ์ เขต 2

สภาพปัญหา

- ข้อจำกัดด้านบุคลากร อุปกรณ์ งบประมาณ
- ขาดการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
- ขาดกระบวนการหาคำตอบอย่างมีลำดับขั้นตอน
- แหล่งเรียนรู้ภายในขาดการนำในใช้

ความต้องการจำเป็น

- พัฒนาทักษะกระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์
- ใช้ทรัพยากรธรรมชาติภายในสถานศึกษาให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนสูงสุด
- สร้างจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ
- เสริมสร้างให้ผู้เรียน บุคลากรนำกระบวนการสืบเสาะไปใช้ได้อย่างต่อเนื่องในอนาคต และหลายสาขาวิชา

วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เชื่อมโยงกับแหล่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาได้
- เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สอดคล้องกับหลักสูตร

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ

ทักษะกระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์

เช่น การตั้งคำถาม รวบรวมความคิด ปฏิบัติการสืบเสาะ สังเกตและบรรยาย บันทึกผล และร่วมกันอภิปรายผล

เหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของผู้เรียน

- สำหรับผู้เรียนในช่วงอายุ 6 – 10 ขวบ เข้าสู่ช่วงวัยประถมศึกษา ผู้เรียนจะการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ด้วยตนเอง และการทดลองรอบตัวด้วยตนเอง โดยการ ทำงานร่วมกันและการอภิปรายโต้แย้ง
- ส่งเสริมให้ผู้เรียน ทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ
- การใช้แหล่งเรียนรู้ใกล้ตัว คือ สวนพืชผักสวนครัวข้างห้องของนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ และเห็นคุณค่าของทรัพยากรที่อยู่ใกล้ตัวให้เกิดประโยชน์สูงสุด

6 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ (Inquiry-based Learning)



1. ตั้งคำถามเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ
ให้นักเรียนสังเกตสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเรา ทำให้เกิดคำถามมากมาย และนักเรียนเลือกเรื่องที่ต้องการหาคำตอบ



2. รวบรวมความคิดและข้อสันนิษฐาน
นักเรียนพูดคุยประสบการณ์ที่มีมาก่อน และเลือกวิธีการที่ดีที่สุดในการหาคำตอบ



3. ทดสอบและปฏิบัติในการสืบเสาะ
นักเรียนทำการทดลองตามความคิดของตน โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ



4. สังเกตและบรรยาย
นักเรียนสังเกตและบรรยายเพื่อตรวจสอบผลที่ได้ค้นพบ



5. บันทึกผล
นักเรียนบันทึกผล เพื่อช่วยประสบการณ์และสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง



6. อภิปรายผล
นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปจากการทำกิจกรรม

Conclusion

ด้านความรู้



- อธิบายลักษณะของมะกรูดได้
- นำมะกรูดไปใช้ประโยชน์ได้

ด้านทักษะ



- การสังเกต
- การลงความเห็นจากข้อมูล
- การพยากรณ์
- การทดลอง
- การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป

ด้านเจตคติ



- ทำงานกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์
- กล้าแสดงออกทางความคิดเห็น
- ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรทางธรรมชาติ

ด้านสมรรถนะ

- การสื่อสาร
- การคิดวิเคราะห์
- การแก้ไขปัญหา
- การใช้ทักษะชีวิต