

1.ชื่อนวัตกรรม Mini Weather Station (สถานีอากาศจิ๋ว)

2.ประเภทของนวัตกรรม นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้

3.ผู้รับผิดชอบ นางสาวชตวรรษน บัญกอง

4.ที่มาและความสำคัญ (โดยสังเขป)

เนื้อหาปรากฏการณ์ลม ฟ้า อากาศ เป็นเรื่องใกล้ตัว แต่มีลักษณะเป็นนามธรรม นักเรียนจากหนังสือมากกว่า การลงมือปฏิบัติ จึงออกแบบนวัตกรรม Mini Weather Station เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านการสังเกต ทดลอง และเก็บข้อมูลจริงด้วยวัสดุหาง่ายในท้องถิ่น

5.วัตถุประสงค์

- 1.เพื่อให้นักเรียนเข้าใจองค์ประกอบของลม ฟ้า อากาศ
- 2.เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- 3.เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างเครื่องมือ วัดอากาศอย่างง่าย
- 4.เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและการคิดวิเคราะห์

6.ผลที่คาดว่าจะได้รับ

-เชิงปริมาณ นักเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ปรากฏการณ์ลม ฟ้า อากาศ ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดและมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

-เชิงคุณภาพ นักเรียนเกิดความเข้าใจเรื่องปรากฏการณ์ลม ฟ้า อากาศ จากการลงมือปฏิบัติจริงมี ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

7.กระบวนการนำนวัตกรรมไปใช้

ขั้นที่ ๑ สร้างเครื่องมือ

-แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม

-แต่ละกลุ่มทำการทดลองกิจกรรมสถานีอากาศจิ๋ว

ขั้นที่ ๒ ทดลอง

-แต่ละกลุ่มทำการทดลองตามสลากที่จับได้

ชั้นที่ ๓ บันทึกข้อมูล

8. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

ผลลัพธ์ต่อนักเรียน นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง ปราณการณ์ ลม พ้า อากาศ มากขึ้น เกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จากการลงมือปฏิบัติจริง มีความสามารถในการสังเกตบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ และนำเสนอผลการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

ผลลัพธ์ต่อครู ครูมีสื่อนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เป็นรูปธรรม สามารถจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มเทคนิคการสอนเชิงปฏิบัติ และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

ผลลัพธ์ต่อโรงเรียน โรงเรียนมีนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนที่เป็นต้นแบบ สามารถนำไปขยายผลใช้ในระดับชั้นอื่นๆ ช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขึ้นการพัฒนาผู้เรียน

ผลลัพธ์ต่อชุมชน ชุมชนได้รับความรู้เกี่ยวกับการสังเกต อากาศจากการเผยแพร่ผลงานของนักเรียนเกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และสามารถนำข้อมูลสภาพอากาศ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

รูปภาพกิจกรรม









