

นวัตกรรมการเรียนรู้

1. ชื่อและประเภทของนวัตกรรม

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลงประเภท สื่อการเรียนรู้

2. ประเภทของนวัตกรรมกระบวนการสอน

3. แนวคิด มโนทัศน์หรือสาระการเรียนรู้

4. วัตถุประสงค์เฉพาะ

การสร้างและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง

5. กระบวนการ/ขั้นตอนในการใช้นวัตกรรม

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโลกและการเปลี่ยนแปลง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนทุ่งช้าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 2 โดยทดลองช่วงวันวันหยุดเสาร์- อาทิตย์ จำนวนเนื้อหาทั้งหมด 7 เรื่อง ใช้เวลา 26 ชั่วโมง และเก็บคะแนนระหว่างเรียนด้วยการทำแบบทดสอบก่อนเรียนเป็นข้อทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก และเมื่อสิ้นสุดการทดลองทำการเก็บคะแนนหลังเรียนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือกเช่นกัน จำนวน 70 ข้อ ที่ผู้วิจัยให้ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกไว้แล้ว พร้อมทั้งวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโลกและการเปลี่ยนแปลง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้แบบวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 7 เล่ม คือ โครงสร้างของโลก การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก ดิน หิน แร่ ทรัพยากรธรณีและการอนุรักษ์ น้ำ

7. การวัดและประเมินผล

ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโลกและการเปลี่ยนแปลง

8. บทบาทศึกษานิเทศก์/บทบาทครู

ครูผู้สอนใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องโลกและการเปลี่ยนแปลง ประกอบการจัดการเรียนการสอน

9. ข้อควรระวัง/ข้อพึงระวัง

ควรจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ และมีคุณภาพตามข้อตกลงการวิจัย