

บทคัดย่อ

ชื่อผลงานวิชาการ : รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนชุมชนเมืองปากฝาง

ชื่อผู้ทำผลงานวิชาการ : นางสาววิมลดา ดีแท้

รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนเมืองปากฝาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 จำนวน 28 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ชุด แบบทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้ฉบับก่อนเรียน 1 ฉบับ ฉบับหลังเรียน จำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามความพึงพอใจทางการเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E โดยการหาค่าร้อยละ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ศึกษาผลการทดสอบทางการเรียนของนักเรียน โดยการทดสอบค่าที่ t-test แบบ One Group Pre-test Post-test Design และการวิเคราะห์ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการพัฒนาพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.92 / 83.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้คือ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า สูงวก่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจทางการเรียนของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.65$ และ S.D. = 0.50