

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบบสืบเสาะหาความรู้ Inquiry Cycle : 5Es เรื่อง ปฏิบัติการเคมี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย : นายรชฏ อินคำ

โรงเรียน : โรงเรียนบ้านทุ่งม่าน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

กลุ่มสาระ : กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ปีการศึกษา : 2560

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบบสืบเสาะหาความรู้ Inquiry Cycle : 5Es เรื่อง ปฏิบัติการเคมี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบบสืบเสาะหาความรู้ Inquiry Cycle : 5Es เรื่อง ปฏิบัติการเคมี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้ได้ประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังจากการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านทุ่งม่านที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบ้านทุ่งม่าน ตำบลเวียงกาหลง อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบบสืบเสาะหาความรู้ Inquiry Cycle : 5Es เรื่อง ปฏิบัติการเคมี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 ชุด แต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้เวลาในการเรียนรู้ 3 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 8 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบบสืบเสาะหาความรู้ Inquiry Cycle : 5Es เรื่อง ปฏิบัติการเคมี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 81.77/82.72 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบบสืบเสาะหาความรู้ Inquiry Cycle : 5Es เรื่อง ปฏิบัติการเคมี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์เพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 70.55 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์พัฒนาการระดับสูง ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบบสืบเสาะหาความรู้ Inquiry Cycle : 5Es เรื่อง ปฏิบัติการเคมี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58