

งานวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์
เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย
ครูรัชณี เชื้อจันสา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี

ประกาศคุณูปการ

การศึกษางานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ นางวิชญาณี บุญทวี ผู้อำนวยการโรงเรียน เทพศิรินทร์ ลาดหญ้า กาญจนบุรี ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ ให้คำแนะนำ ให้ความรู้ ความคิดที่มีประโยชน์ และอำนวยความสะดวกในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนเทพศิรินทร์ ลาดหญ้า กาญจนบุรี ทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการวิจัยและเก็บข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จนกระทั่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

ครูรัชณี เชื้อจันสา
ผู้วิจัย

| | | |
|----------------------|--|--|
| ชื่องานวิจัย | การพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design | ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design |
| ชื่อผู้วิจัย | ครูรัชณี เชื้อจันทสา | |
| กลุ่มสาระการเรียนรู้ | กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | |

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการใช้การพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ นักเรียน ทั้งระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี ตำบล ลาดหญ้า อำเภอ เมือง จังหวัด กาญจนบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบสอบถามความพึงพอใจนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สถิติที่ใช้ในการศึกษา สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า โดยวิธีสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สรุปเนื้อหาช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว 21101 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้ดีขึ้น โดยเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังใช้วิธีสอนด้วยการสอนแบบ 6P Design กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว 21101 พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 89.90 มีคะแนนสอบสูงขึ้น นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นและผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนด