บทคัดย่อดึงจากฐานข้อมูล จัดหน้าด้วยระบบอัตโนมัติ ไม่ใช่ต้นฉบับจากผู้เผยแพร่

ชื่อเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาวิทยาศาสตร์ (ว21101) เรื่องโครงสร้างอะตอม ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะค้นหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้แบบจำลองเป็นฐาน

ผู้วิจัย นางสาวณัฐสุดา จงสมชัย

ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาวิทยาศาสตร์ (ว21101) เรื่องโครงสร้างอะตอม ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะค้นหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้แบบจำลองเป็นฐาน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหนองพอกวิทยายน อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โดยการสุ่มแบบเจาะจง 1 ห้องเรียน จำนวน 6 คน เป็นกลุ่มทดลอง

ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะค้นหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้แบบจำลองเป็นฐาน

เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย () ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบที (t-test)

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะค้นหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับ

การใช้แบบจำลองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะค้นหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับ

การใช้แบบจำลองเป็นฐาน มีความสามารถในการสร้างแบบจำลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
โดยสรุปกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะค้นหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้ แบบจำลองเป็นฐาน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียน สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอน
เพื่อให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ของรายวิชาได้ อีกทั้งยังส่งเสริม และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
และความคิดสร้างสรรค์ได้อีกด้วย รวมถึงสามารถสร้างมโนภาพ เกี่ยวกับเนื้อหาในรายวิชาอื่น ๆ
จากการสร้างแบบจำลองด้วยตนเองได้

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : https://publish.vichakan.net/show/656
วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 4 สิงหาคม 2567
พิมพ์ : วันที่ 24 พฤศจิกายน 2569 เวลา 15.55 น.