



ใบตอบรับการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

4 สิงหาคม 2567

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่บทความ

เรียน นางสาวณัฐสุดา จงสมชัย

ตามที่ท่านได้ส่งข้อมูลบทความ ชื่อเรื่อง

การพัฒนาความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาวิทยาศาสตร์ (ว21101) เรื่องโครงสร้างอะตอม ด้วยการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะค้นหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้แบบจำลองเป็นฐาน เพื่อดำเนินการเผยแพร่บนเว็บไซต์ วิชาการดอทเน็ต (Vichakan.net) เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2567 นั้น

ทางเว็บไซต์วิชาการดอทเน็ต ขอรับรองว่า ข้อมูลของท่านได้เผยแพร่บนเว็บไซต์ วิชาการดอทเน็ต รายละเอียดดังนี้

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : <https://publish.vichakan.net/show/656>

วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 4 สิงหาคม 2567

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลที่เผยแพร่แล้วนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ และเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

เว็บไซต์วิชาการดอทเน็ต

www.Vichakan.net

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 (\bar{x}) 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 13 มีนาคม 2569 เวลา 02.32 น.