

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการออกแบบและเทคโนโลยี
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/8 โดยการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้
5Es (5Es Instructional Model)

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวนพสร อยู่แก้ว

กลุ่มสาระฯ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปีการศึกษา : 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/8 โดยการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es (5Es Instructional Model)

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/8 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปราจีนบุรี นครนายก จำนวน 45 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้มี 8 ชนิด ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสืบเสาะหาความรู้ 5Es (5Es Instructional Model) วิชาการออกแบบและเทคโนโลยี ว22103
2. แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
3. เกม word wall เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับวัสดุ <https://wordwall.net/play/20475/336/207>
4. เกม word wall เรื่อง เทคโนโลยีเครื่องมือกลอย่างง่าย
<https://wordwall.net/play/20479/280/143>
5. เกม word wall เรื่อง เสียง <https://wordwall.net/play/20478/994/417>
6. เกม word wall เรื่อง เครื่องกลและเครื่องมือในการสร้างชิ้นงาน
<https://wordwall.net/play/20478/029/205>
7. เกม word wall เรื่อง การออกแบบเชิงวิศวกรรม
<https://wordwall.net/play/20475/336/939>
8. ชิ้นงานและผลงานของนักเรียน

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่า t-test

ผลการศึกษาพบว่านักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/8 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี สูงขึ้นมากกว่า ร้อยละ 65 จากการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es (5Es Instructional Model) ในวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี ว22103 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564