บทคัดย่อดึงจากฐานข้อมูล จัดหน้าด้วยระบบอัตโนมัติ ไม่ใช่ต้นฉบับจากผู้เผยแพร่

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง STEAM Education วิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1

ผู้วิจัย เพิ่มบุญ สาลีนาค

ปีการศึกษา 2565

บทคัดย่อ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้วิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน และสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 โดยใช้วิธีการสอนตามแนวทาง STEAM Education
เพื่อเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 โดยใช้วิธีการสอนตามแนวทาง STEAM Education จำแนกตามเพศและสาขาวิชาเอก และเพื่อประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีการสอนตามแนวทาง STEAM Education การวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองซึ่งทำการทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวและทำการวัดผลหลังการทดลอง (Posttest only experimental design) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 5 สาขาวิชาเอก รวมจำนวน 18 คน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม แบบประเมินผลงานศิลปะ แบบประเมินกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม แบบประเมินการปฏิบัติการทดลอง และแบบประเมินความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าเฉลี่ย () ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน () การทดสอบค่าที (t - test) แบบ One Sample T Test และค่าที (t-test) แบบ Independent Sample T Test
การทดสอบค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : F-test)
และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Scheffe’ test

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ผลคะแนนเฉลี่ยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 โดยใช้วิธีสอนตามแนวทาง STEAM Education มากกว่าร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลคะแนนเฉลี่ยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 โดยใช้วิธีสอนตามแนวทาง STEAM Education ของเพศหญิงและเพศชายไม่แตกต่างกันด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ 95

3. ผลคะแนนเฉลี่ยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 โดยใช้วิธีสอนตามแนวทาง STEAM Education ของทุกสาขาวิชาเอกไม่แตกต่างกันด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ 95

4. นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง STEAM Education โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย () เท่ากับ 4.34 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน () เท่ากับ 0.345 และเมื่อพิจารณารายข้อทั้งหมดพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วิธีการสอนแบบ STEAM Education ทำให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความคิดสร้างสรรค์ได้ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : https://publish.vichakan.net/show/511
วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 16 มิถุนายน 2567
พิมพ์ : วันที่ 11 พฤศจิกายน 2569 เวลา 05.20 น.