

190277

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการสอน เรื่องงานเชื่อมไฟฟ้าด้วยลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ วิชา งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น และหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นเครื่องมือที่ใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยเทคนิค สกลนคร จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 85.11 / 82.67 ประสิทธิภาพทางการเรียน 62.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80 / 80 สรุปได้ว่าชุดการสอน เรื่อง งานเชื่อม ไฟฟ้าด้วยลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ วิชางานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น ที่สร้างขึ้น สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

190277

The purpose of this study was to construct instructional package on basic sheet metal welding in electrical welding with shielded metal arc welding, and evaluate the efficiency of the constructed instructional package. Tools used in this research to collect data were consisted of learning achievement pretest and posttest. The sample group was 30 vocational certificated students at the Sakonnakhon Technical College. Results revealed that the constructed instructional package had an efficiency of 85.11/ 82.67, which were higher than the hypothesis at 80/80, and learning effectiveness was 62.00. As the results, this would be indicated that the constructed instructional package on basic metal welding with shielded metal arc welding could be efficiently applied for student's self - paced learning.