



วิจัยชั้นเรียน

การพัฒนาแบบฝึกเครื่องอัดแม่แรงอเนกประสงค์ สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ

จัดทำโดย

นายรัฐพงศ์ เพชรขึ้นสกุล

รหัสนักศึกษา 57703150027-3

โครงการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาการวิจัยการศึกษาและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ปีการศึกษา 2561



CLASSROOM RESEARCH

DEVELOPMENT OF MANUAL FOR HOW TO USE MULTIPURPOSE JACK
FOR 2nd HIGHER VOCATIONAL STUDENTS

SUBMITTED BY
RATTAPONG PEDCHUENSAGOON
STUDENT ID 57703150027-3

A CLASSROOM RESEARCH SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR EDUCATIONAL RESEARCH AND PROFESSIONAL EXPERIENCE EDUCATION DEPARTMENT
OF INDUSTRIAL ENGINEERING FACULTY OF TECHNICAL EDUCATION
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY KRUNGTHEP
ACADEMIC YEAR 2561

บทคัดย่อ

งานวิจัยชั้นเรียน เรื่อง

การพัฒนาแบบฝึกเครื่องอัดแม่แรงอเนกประสงค์ สาขาวิชา วิศวกรรม
อุตสาหกรรม

ชื่อผู้เขียน

นายรัฐพงศ์ เพชรชื่นสกุล รหัส 57703150027-3

ชื่อปริญญา

ครุศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.)

สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (ค.อ.บ.)

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกลักษณ์ ตันติพิริยะ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาบุรี

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

เพชรรา พิพัฒน์สันติกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ปีการศึกษา

2561

การพัฒนาแบบฝึกเครื่องอัดแม่แรงอเนกประสงค์ใช้ระเบียบวิจัย จัดการเรียนการสอน วิชา ออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อตอบโจทย์วิจัยตามวัตถุประสงค์ คือ เพื่อเป็นสื่อการสอน เรื่อง การใช้โปรแกรม Solid works ในรายวิชา ออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ นักเรียน ระดับชั้น ปวส. 2 จำนวน 11 คน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นสื่อการสอน เรื่อง การใช้โปรแกรม Solid worksผลที่ได้จากการวิจัย คือ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนมากขึ้น ข้อเสนอแนะสา สำหรับการนำไปใช้และการทำการวิจัยครั้งต่อไป มีดังนี้ควรศึกษาและค้นคว้าพัฒนาการทำงานเครื่องอัดแม่แรงอเนกประสงค์ให้ดีขึ้นกว่าเดิม

Abstract

Classroom Research Project	The Development of Manual for How to Use Multipurpose Jack for 2 nd Year Higher Vocational Students at Kanchanaburi Technological College
Author	Rattapong Pedchuensagoon Code 57703150027-3
Degree	Bachelor of Science in Technical Education (Industrial Engineering) B.S. Tech Ed. (Industrial Engineering)
Major Field/Faculty/University	Department of Industrial Engineering, Faculty of Technical Education, Rajamangala University of Technology Krungthep
Advisor	Akalak Tuntipiriya, Kanchanaburi Technological College
Co-Advisor	Petchara Pipatsuntikul, Rajamangala University of Technology Krungthep
Translator	Sukit Chiranorawanit
Academic Year	2561

The development of manual for how to use multipurpose jack has the aims to use the manual as an instructional media. The sample was 11 2nd year higher vocational students. The study found that the students satisfied one the teaching media. The recommendation for the study was that there should be more research on the literature review.

