

ชื่อ : นายณัฐวุฒิ ศรีเรือง
 นายสุรศักดิ์ หมูขาว
 ชื่อปริญญาบัตร : การพัฒนาและสร้างชุดฝึกปฏิบัติแมคคาทรอนิกส์
 สาขาวิชา : วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาบัตร : อาจารย์พรจิต ประทุมสุวรรณ
 นายขวัญชัย ลินทิพย์สมบูรณ์
 ปีการศึกษา : 2553

บทคัดย่อ

ปริญญาบัตรฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดฝึกปฏิบัติแมคคาทรอนิกส์ และจำลองการทำงานของระบบแมคคาทรอนิกส์ในโรงงานอุตสาหกรรม การทำงานประกอบด้วยกำหนดยุทธศาสตร์ โดยเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้ได้วัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการเรียนรู้ การวิเคราะห์เนื้อหาสาระทำโดยการพิจารณาเลือกเนื้อหาสาระซึ่งอาศัยวิธีการเขียนแนวปะการัง การออกแบบและพัฒนาสื่อ และการประเมินคุณภาพสื่อทำโดยการออกแบบใบประเมินที่มีการประเมินคุณภาพครอบคลุมทุกด้าน จากการประเมินพบว่าสื่อสำหรับการเรียนการสอนมีคุณภาพดี ที่ระดับ 3.56 จาก 5 คะแนน

Name : Mr. Natthwut Sriroung
Mr. Surasak Mookao

Project Title : The Development and Implement of Mechatronics
Training Set

Major Field : Mechatronics Engineering
King Mongkut's University of Technology North Bangkok

Project Advisor : Mr. Pornjit Pratumswan
Mr. Kwanchai Ainthipsomboon

Academic Year : 2010

Abstract

This objective of this project is to create the Mechatronics Training Set this project composed of course content and course analyze with considering selected context, which wrote by coral pattern. Instruction media design, development and evaluation. By means of course evaluation in every aspect, the result shows instruction media is satisfied at score 3.56 form 5.

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีเพราะได้การประสิทธิ์ประสาทความรู้จากคณาจารย์ทุกท่าน ขอขอบคุณอาจารย์พรจิต ประทุมสุวรรณ และ ศศ.ดร.วัชรินทร์ โพธิ์เงิน อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณา ให้ความรู้ ให้คำปรึกษา แนวความคิด รวมทั้งตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาของปริญญานิพนธ์ ตลอดระยะเวลาในการจัดทำ

ขอขอบคุณบริษัท ยูเอสอีโฟลไลน์ (USE-Flo-Line) ที่ได้สนับสนุนอุปกรณ์ และข้อมูลทางเทคนิค รวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆในการทำปริญญานิพนธ์

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่ามาใช้ในการประเมินผลคุณภาพของชุดฝึกปฏิบัติแมคคาทรอนิกส์และให้คำแนะนำเพื่อมาแก้ไขให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณเพื่อนๆในสาขาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล รหัส 50 ทุกคนที่ได้คอยให้กำลังใจเรื่อยมา และให้ความช่วยเหลือในทุกๆด้าน

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำใคร่ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเล็กและคุณแม่วรรณวรางค์ ศรีเรือง และคุณพ่อยศพัทธ์และคุณแม่หนูกร หมูขาว ผู้ให้ชีวิต เป็นกำลังใจ และเป็นผู้สนับสนุนทุนการศึกษา มาโดยตลอด อีกทั้งผู้เกี่ยวข้องที่มีได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ซึ่งทั้งหมดมีส่วนอย่างมากในการทำให้ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ดี

ณัฐวุฒิ ศรีเรือง

สุรศักดิ์ หมูขาว