

ชื่อ : นายบรรจง มะลาไสย  
ชื่อวิทยานิพนธ์ : การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาเครื่องส่งวิทยุและ  
สายอากาศ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการ  
การอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2545  
สาขาวิชา : ไฟฟ้า  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ อรรถทิมากุล  
อาจารย์ทรงชัย คาศิริ  
ปีการศึกษา : 2547

บทคัดย่อ

168027

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาเครื่องส่งวิทยุและสายอากาศ ตามหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2545

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ชุดการสอนภาคทฤษฎีวิชาเครื่องส่งวิทยุและสายอากาศ ประกอบด้วย คู่มือครูและสื่อการเรียนการสอน ซึ่งคู่มือครูประกอบด้วย แผนการสอน ใบเนื้อหา แบบฝึกหัด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับสื่อการสอนประกอบด้วย โปรแกรมนำเสนอด้วยเพาเวอร์พอยต์และชุดสาธิต โดยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คน ซึ่งเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 หลังจากจบการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหลังบทเรียน และเมื่อเรียนจบทุกหน่วยการเรียนแล้ว จึงทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากนั้นจึงนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดหลังบทเรียนและจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาคำนวณหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

ผลการวิจัยปรากฏว่า ชุดการสอนภาคทฤษฎีวิชาเครื่องส่งวิทยุและสายอากาศ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 81.39/80.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 และวิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสถิติ (t-test) พบว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(วิทยานิพนธ์นี้มีจำนวนทั้งสิ้น 170 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Name : Mr. Bunchong Malasai  
Thesis Title : The Construction and Efficiency Evaluation of Instructional Package on  
Radio Transmitter and Antenna for Curriculum Vocational Certificate,  
Vocational Education Commission, 2002  
Major Field : Electrical Technology  
King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok  
Thesis Advisors : Assistance Professor Dr. Somsak Akatimakool  
Mr. Songchai Dasiri  
Academic Year : 2004

**Abstract**

**168027**

The research was aimed at building and finding efficiency of an Instructional Package for the Vocational Certificate Curriculum in of Radio Transmitter and Antenna the Vocational Education Commission, 2002.

The Instruction Package, which consists of a teacher's manual and a teaching aid, was constructed. The teacher's manual includes an Instruction manual, a teaching plan, information sheets and tests. The teaching aids are comprised of a demonstration set, transparency sets and a presentation by Power point. The samples used in this study were 36 students in second-year the Electronics Field, Level of Vocational Certificate of Chanthaburi Technical College in 2004. A test was conducted after completion of each lesson and an achievement test was used at the end of program. Finally, the score from the tests and the achievement test were used to find the efficiency of the instruction package.

The result of this research shows that the Instructional Package for Radio Transmitter and Antenna had an efficiency of 81.39/80.65, which was higher than the expected criteria at 80/80 with a significant statistic by t-test level of .01.

(Total 170 Pages)



Chairperson