รายงานการใช้เอกสารประกอบการเรียน วิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2105-2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556

Result of the Instruction Meterials in The Alternating Current Circuit Course,
Subject Code 2105-2003, 2013 Curriculum for the Certificate of Vocational
Education With Curriculum Education Students

นายพรรณ โรจนพันธ์ วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียน 2) เพื่อ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการ เรียน และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน วิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2105-2003 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นปีที่ 1 ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยฉะเชิงเทรา จำนวน 2 กลุ่ม รวม ทั้งหมด 43 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) เอกสารประกอบ การเรียน จำนวน 10 หน่วย ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน และเชี่ยวชาญ ด้านวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 5 ท่าน 2) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ตรวจสอบด้วยค่าดัชนีความ สอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00ทุกข้อ ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.63 – 0.79 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.23 – 0.56 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90 3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้เอกสาร ประกอบการเรียน ตรวจสอบด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของครุผู้สอนที่มีต่อการใช้เอกสารประกอบการเรียน ตรวจสอบด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียน วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2105-2003 ตาม หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ของวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 82.29/82.26 2) นักเรียนที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้เอกสาร ประกอบการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก $(\overline{X}=4.32\,$, S=0.63) และ4) ระดับความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อ เอกสารประกอบการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด $(\overline{X}=4.51\,$, S=0.52)

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ความพึงพอใจ เอกสารประกอบการเรียน

Abstract

The purposes of this research were 1) to evaluate the efficiency of the instructional materials, 2) to compare students' pre-study and post-study achievement 3) to study the level of students satisfaction toward learning and 4) to study the level of Instructor satisfaction toward

teaching with the instructional materials in the Alternating Current Circuit Course, Subject Code 2105-2003 Course Certificate of Vocational Education ,2013 Curriculum. The Sample Consisted of 43 the Certificate of Vocational Education students, major Electronics, Chachoengsao Technical College who were divided into two groups obtained through purposive sampling. The study tools included 1) the 10 units of instructional materials were analyzed by 5 experts with content validity, 2) the Pre-test and post-test were analyzed with Index Objective Congruence (IOC) of 1.00, the difficulty of the test was ranged from 0.63 – 0.79, with Discrimination Power was ranged from 0.23 – 0.56 and the reliability was 0.90, 3) the satisfaction questionnaire of students was analyzed with Index Objective Congruence (IOC) of 1.00 and 4) the satisfaction questionnaire of teachers was analyzed with Index Objective Congruence (IOC) of 1.00. The collected data were analyzed by percentage, arithmetic mean, and standard deviation.

The research finding were summarized as follows: 1) The instructional materials in the Alternating Current Circuit Course, Subject Code 2105-2003, 2013 Curriculum for the Certificate of Vocational Education Students have meet the efficiency of 82.29/82.26. 2) the Students study with instructional materials have a pre-study and post-study achievement Statistically different At the level .01 3) The vocational Education Students were satisfied in learning with the instructional materials at the high level. $(\overline{X}=4.32$, S=0.63) and 4) The vocational Education teachers were satisfied in learning with the instructional materials at the highest level. $(\overline{X}=4.51$, S=0.52)

Keywords: Efficiency, Progress, Satisfactions, Instructional Materials.