

ชื่อเรื่อง	รายงานการใช้ตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ผู้ศึกษา	ว่าที่ร้อยเอก พลวิรัฐ รัชอนันท์พงษ์ แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

รายงานการใช้ตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการใช้ตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 4) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 5) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ประจำปีการศึกษา 2559 จำนวน 17 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) .

ผลการศึกษาพบว่า 1) ประสิทธิภาพของตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 เท่ากับ 82.94/80.35 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนหลังจากการใช้ตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน คือ 77.29 และ 120.53 ตามลำดับ 3) ความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการใช้ตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.19 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.53 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก 4) ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.12 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.53 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก 5) ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลหลังจากใช้ตำราวิชาการติดตั้งไฟฟ้า 1 รหัสวิชา 3104-2001 มีค่าดัชนีประสิทธิผลโดยรวมอยู่ในระดับเท่ากับ 0.594 หรือ คิดเป็นร้อยละ 59.4 แสดงว่านักศึกษามีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 59.4

Research Title : A Report on the Use of Electrical Installation Books 1 (Subject Code 3104-2001), for High Vocational Certificate Students under the Office of the Vocational Education Commission

Researcher : Ponvirat Ratananphong
Department of Electrical Power, Buriram Technical College

Academic Year : 2016

ABSTRACT

A report on the use of Electrical Installation Book 1, which subject code is 3104-2001 aimed 1) to find the performance of Electrical Installation Book 1, which subject code is 3104-2001, 2) to compare pre and post evaluations for assessment of student learning outcomes of the students in high vocational certificate who are studying in Buriram Technical College, where is located in Muang Buriram district, Buriram province by using Electrical Installation Book 1, which subject code is 3104-2001, 3) to study the teachers opinions about their teaching by using Electrical Installation Book 1, which subject code is 3104-2001, 4) to study the students opinions about their learning by using Electrical Installation Book 1, which subject code is 3104-2001, 5) to evaluate the effectiveness index of Electrical Installation Book 1, which subject code is 3104-2001

The sample group is 17 students; who were studying in Department of Electrical Power at Buriram Technical Colleges, where is located in Muang Buriram district, Buriram province, were used as a research methodology by using purposive sampling. They enrolled in 2016 academic year.

According to data analysis, the finding found that 1) the performance of Electrical Installation Book 1, which subject code is 3104-2001 is 82.94/80.35. It meet the criteria of at least 80/80 2) The findings found that the post evaluations for assessment of student learning outcomes of the students by using Electrical Installation Book 1, which subject code is 3104-2001 is higher than pre evaluation. It is statistically significant at an alpha level of 0.05. The average point of pre and post evaluations for assessment of student learning outcomes are 77.29 and 120.53, respectively. 3) The third finding found that the teachers opinions about their teaching by using the proposed book showed a value of \bar{X} is 4.23 and standard deviation is 0.55. It is very agreeable. In the same way, 4) the students opinions about their learning by using Electrical Installation Book 1 showed a value of \bar{X} is 4.12 and standard deviation is 0.53. It is also very agreeable. Finally, 5) the findings of evaluation the effectiveness index of Electrical Installation Book 1, which subject code is 3104-2001 is 0.594 or 59.4 as a Percent. It means the electrical installation learning increased to 59.4 percent.

