

วิจัยในชั้นเรียน

การพัฒนาทักษะการต่อวงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ของนักเรียน
ระดับ ปวช. 2 แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง โดยใช้ชุดฝึกทดลองต่อ
วงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ประจำปีการศึกษา 2554

ชาญณรงค์ อินทนูจิตร

แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพท่าตูม
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่องานวิจัย การพัฒนาทักษะการต่อวงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ ของนักเรียน
ระดับ ปวช. 2 แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง โดยใช้ชุดฝึกทดลองต่อวงจรไฟฟ้า
เครื่องปรับอากาศ ประจำปีการศึกษา 2554

ชื่อผู้ทำวิจัย นายชาญณรงค์ อันทนุจิตร

ปีที่ทำการวิจัย 2554

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกทดลอง วิชาเครื่องทำความเย็นและปรับ
อากาศ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่
2 ประจำปีการศึกษา 2554 2. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทดลองวิชาเครื่องทำความเย็นและปรับ
อากาศ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่
2 ประจำปีการศึกษา 2554 ให้มีประสิทธิภาพตั้งแต่เกณฑ์ 80/80 3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ชุดชุดฝึกทดลอง วิชาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เรื่อง
การต่อวงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ สำหรับนักเรียน
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2554 4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของ
นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2554 ที่มีต่อชุดชุดฝึกทดลอง วิชา
เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ในภาคเรียนที่1และ2 ปี
การศึกษา 2554 จำนวน 53 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบทดสอบวัด
ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน-หลังเรียน วิชาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้า
เครื่องปรับอากาศ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน และค่า t-test

ผลการศึกษา มีดังนี้

1. ได้ชุดชุดฝึกทดลอง วิชาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้า
เครื่องปรับอากาศ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2554
ประกอบด้วย เนื้อหา 2 ตอน ตอนที่ 1 วงจรมอเตอร์เครื่องปรับอากาศ ตอนที่ 2 วงจรไฟฟ้า
เครื่องปรับอากาศ และแต่ละเนื้อหาประกอบด้วย ตัวอย่างและแบบฝึกทักษะ