



ชื่อผลงาน : ชุดฝึกการต่อวงจรไฟฟ้า

แผนกวิชา : ไฟฟ้า ปีการศึกษา : 2565

ชื่อที่อยู่ สถานศึกษา : วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ เลขที่ 9 ถ.เวียงแก้ว ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200



ชื่อผู้ประดิษฐ์ ระดับชั้น : ปวส.2	1.นายศรวิทย์ หล้าพงศ์คำ	3.
	2.นายสวิต เลหาทาง	4.
อาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อ - สกุล		แผนกวิชา
1. นายนาวี ศรีอ้าย		ไฟฟ้า
2.		
3.		
4.		
บทคัดย่อ :	การดำเนินโครงการสิ่งประดิษฐ์เรื่อง ชุดฝึกการต่อวงจรไฟฟ้ามีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างชุดฝึกการต่อวงจรไฟฟ้า 2) เพื่อทดสอบการทำงานของชุดฝึกการต่อวงจรไฟฟ้า และสอบถามความพึงพอใจของ ผู้ใช้งานที่มีต่อชุดฝึกการต่อวงจรไฟฟ้า ผลการสร้างชุดฝึกการต่อวงจรไฟฟ้า ประกอบด้วยการนำ กล้องอลูมิเนียมที่มีขนาด กว้าง 44 ซม.ยาว 32.5 ซม. สูง 15 ซม. ได้แก่ โวลต์มิเตอร์ปรับค่าได้ แอมป์มิเตอร์อะนาล็อก โวลล์มิเตอร์อะนาล็อกผลการทดสอบเริ่มจากการเปิดชุดทดลองต่อวงจรกด สวิตช์รีเซ็ตเพื่อให้วงจรป้องกันทำงานทำ การต่อวงจรอนุกรมแหล่งจ่าย 5v วัดค่าโวลต์R1 ค่า =0.5V A= 2mA วัดค่าโวลต์R2 ค่า=1.4V A= 3mA วัดค่าโวลต์R3 ค่า=2.8V A= 3mA วงจรขนานแหล่งจ่าย 5v วัดค่าโวลต์R1 ค่า=4.9V A=25.9 mA กระแสก่อนR1,R2,R3 40 mA วัดค่าโวลต์R2 ค่า= 4.9 A=11 mA วัดค่าโวลต์R3 ค่า= 4.9 V A=5.5 mA วงจรผสมสองแหล่งจ่าย 5v,12v วัดค่าโวลต์R1 ค่า=2.3V A=4.5 mA วัดค่าโวลต์R2 ค่า= 8V A=9 mA วัดค่าโวลต์R3 ค่า= 2.7V A=13mA	
ประโยชน์และ คุณลักษณะ :	1. ได้ชุดฝึกการต่อวงจรไฟฟ้า 2. ได้ทดสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกการต่อวงจรไฟฟ้า 3. ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อชุดฝึกการต่อวงจรไฟฟ้า 4. ได้ช่วยทำให้นักเรียนได้รับความรู้จากการต่อวงจร	