

บทคัดย่อ

หัวข้อวิจัย ชุติฝึกปฏิบัติการทดลองวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าด้วยมัลติมิเตอร์
รายวิชา เครื่องวัดไฟฟ้า รหัสวิชา 20104-2004
ชื่อผู้วิจัย นายธีระพล แก้วกุลบุตร
ปีพุทธศักราช 2568

ชุติฝึกปฏิบัติเป็นชุติฝึกที่มีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนในสาขาวิชาต่างๆ เพื่อเป็นความหวังที่จะพัฒนาคุณภาพการศึกษา อีกทั้งชุติฝึกปฏิบัติก็เป็นสื่อการสอนรูปแบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับการเรียนการสอน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นผู้จัดทำวิจัยจึงเกิดแนวคิดที่จะแก้ปัญหา ให้ผู้เรียนมีทักษะและความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในเชิงทฤษฎีและในเชิงปฏิบัติโดยการสร้างชุติฝึกปฏิบัติมาใช้ในการสอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ในรายวิชา เครื่องวัดไฟฟ้า ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุติฝึกปฏิบัติการทดลองวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าด้วยมัลติมิเตอร์สำหรับนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ในรายวิชาเครื่องวัดไฟฟ้า (20104-2004)มีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 84.66 และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 81.82 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

2. ผลการประเมินของชุติ ชุติฝึกปฏิบัติการทดลองอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในทุก ๆ

ด้านโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่าค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.67$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D = 0.24$) เมื่อพิจารณาเป็นแต่ละรายการพบว่าผลการประเมินชุติทดลองในทุก ๆ ด้านจัดทำอยู่ในระดับ ดีมาก