



รายงานผลการวิจัย
การสร้างและหาประสิทธิภาพการเรียนการสอน
โดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ
เรื่อง R-C ต่ออนุกรมในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
ด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP
ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

สุรียา ทองมาก

วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ศิลปาคม
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
ปีการศึกษา 2561



ใบรับรองงานวิจัย

วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ราชบุรินทร์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่องานวิจัย : การสร้างและหาประสิทธิภาพการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เรื่อง R-C ต่ออนุกรมในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP ประจำปีการศึกษา 2561

ผู้วิจัย : นายสุริยา ทองมาก

วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ราชบุรินทร์อนุมัติให้งานวิจัยฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ราชบุรินทร์

อนุมัติ ณ วันที่ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

(นายสุคนธ์ แก้วแท้)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ราชบุรินทร์

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเอกสารประกอบการสอน เพื่อหาประสิทธิภาพในการเรียนการสอนและเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เรื่อง R-C ต่ออนุกรมในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104 - 2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยการอาชีพหลวงประจักษ์ราชนครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 20 คน ได้มาโดยวิธีแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน แบบทดสอบหลังเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของเอกสารประกอบการสอนและแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เรื่อง R-C ต่ออนุกรมในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104 - 2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลจากการวิจัยเพื่อการสร้างและหาประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เรื่อง R-C ต่ออนุกรมในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104 - 2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP พบว่า

1. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญต่อเอกสารประกอบการสอนวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เรื่อง R-C ต่ออนุกรมในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104 - 2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP จำนวน 5 คน เพื่อหาคุณภาพของเอกสารประกอบการสอน ซึ่งพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอน อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.72$)

2. ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน วิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เรื่อง R-C ต่ออนุกรมในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104 - 2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP พบว่ามีประสิทธิภาพ 82.50/81.00

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เรื่อง R-C ต่ออนุกรมในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104 - 2003 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.59$)