



การหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอน วิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ  
รหัสวิชา 2104-2003 ระดับชั้น ปวช. 2 กลุ่ม 1  
เรื่อง การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ

ผู้วิจัย  
สาธิต วรรณสุทธิ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม  
สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี  
ปีการศึกษา 1/2562  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อเรื่อง	การหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอน วิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104-2003 ระดับชั้น ปวช. 2 กลุ่ม 1 เรื่อง การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ
ผู้วิจัย	นายสาธิต วรรณสุทธิ
หน่วยงาน	แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
ปีที่ทำวิจัย	2562

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเอกสารประกอบการสอน วิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104-2003 ระดับชั้น ปวช. 2 กลุ่ม 1 เรื่อง การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ ระดับตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เอกสารประกอบการสอน วิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104-2003 ก่อนการเรียนและหลังการเรียน โดยมีกลุ่มประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ระดับชั้นปีที่ 2 กลุ่ม 1 จำนวน 18 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะห้องเรียนที่สอน

การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104-2003 โดยการหาคุณภาพและประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน วิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104-2003 เรื่อง การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

การหาคุณภาพของเอกสารประกอบการสอนวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104-2003 เรื่อง การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาภาพรวมคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

เอกสารประกอบการสอนวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ รหัสวิชา 2104-2003 เรื่อง การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีประสิทธิภาพ 80.00/93.88 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด