



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

รหัสวิชา : 20127-2004

ชื่อวิชา : เครื่องมือวัดเมคคาทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา
(ปรับปรุง)

แผ่นที่ :

หน้าที่

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานและวิธีการใช้งานเครื่องมือวัดเมคคาทรอนิกส์
2. มีทักษะวัด ทดสอบและบันทึกปริมาณทางไฟฟ้าและตรวจสอบชิ้นส่วนทางมิติ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานและวิธีการใช้งานเครื่องมือวัดไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และทางมิติ
2. วัด ทดสอบ บันทึกปริมาณทางไฟฟ้าและขนาดชิ้นส่วนทางกลได้ตรงตามมาตรฐาน
3. บำรุงรักษาเครื่องมือวัดไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และทางมิติถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้าง หลักการทำงาน วัด ทดสอบและบันทึก และการบำรุงรักษาเบื้องต้นของ เครื่องวัดไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และทางมิติ โดยใช้โอห์มมิเตอร์ แอมป์มิเตอร์ โวลท์มิเตอร์ มัลติมิเตอร์ ออสซิลอสโคป บรรทัดเหล็ก ไดอัลเกจ เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ ไมโครมิเตอร์ วงเวียนถ่ายขนาดและใบวัดมุม บำรุงรักษา เครื่องมือวัดและความปลอดภัย

ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเครื่องมือวัดเมคคาทรอนิกส์ งานการบำรุงรักษา เครื่องมือวัดและความปลอดภัย งานแหล่งกำเนิดไฟฟ้า งานไฟฟ้าเบื้องต้น งานอุปกรณ์ไฟฟ้า งานโอห์มมิเตอร์ งาน แอมป์มิเตอร์ งานโวลท์มิเตอร์ งานมัลติมิเตอร์ งานวัดตัวต้านทาน ตัวเก็บประจุ และตัวเหนี่ยวนำ งานวัดไมโครโฟน ลำโพง รีเลย์ และหม้อแปลง งานออสซิลอสโคป งานบรรทัดเหล็ก งานไดอัลเกจ งานเวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ งาน ไมโครมิเตอร์ งานวงเวียนถ่ายขนาดและงานใบวัดมุม