



## บันทึกการปฐมนิเทศ

ชื่อครูผู้สอน นายสุพัฒน์พรรณ เอกสัน

### 1. รายละเอียดวิชา

#### 1.1 ชื่อรายวิชา งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น (Basic Electrical and Electronics Work)

รหัสวิชา 20100-1005

จำนวน.....2.....หน่วยกิต

เวลาเรียน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์

เวลาเรียนทั้งสิ้น 72 ชั่วโมง/ภาคเรียน

#### 1.2 จุดประสงค์รายวิชา

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับระบบความปลอดภัย หลักการทำงาน วัดและทดสอบ งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. มีทักษะการใช้เครื่องมือวัด ทดสอบ วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การเตรียมอุปกรณ์ ประกอบทดสอบ วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย ปฏิบัติตามแบบแผนหรือข้อบังคับที่สอดคล้องกับมาตรฐานในการปฏิบัติที่ดีของคนในสังคม มีความรับผิดชอบต่องานอาชีพ
4. วิเคราะห์วินิจฉัยปัญหาเบื้องต้น การตัดสินใจ รู้ขั้นตอนกระบวนการของงาน ใช้หนังสือคู่มือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ตัดสินใจและเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน

#### 1.3 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับหลักการของทฤษฎีไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น มาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พลังงานไฟฟ้า วงจรไฟฟ้า การควบคุมมอเตอร์เบื้องต้น อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าและการต่อสายดิน หม้อแปลงไฟฟ้า รีเลย์ ไมโครโฟน ลำโพง สัญลักษณ์ คุณสมบัติและวงจรใช้งานของวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ตัวต้านทาน คาปาซิเตอร์ อินดักเตอร์ ไดโอด ทรานซิสเตอร์ เอสซีอาร์ แหล่งจ่ายไฟฟ้า การใช้มัลติมิเตอร์ เครื่องกำเนิดสัญญาณ ออสซิลโลสโคป ประกอบวัดและทดสอบ ตรวจสอบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

### 2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

#### 2.1 ชื่อหนังสือ

- งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น โดย นครินทร์ รินผล
- งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น โดย บุญสืบ โพธิ์ศรี และคณะ

### 3. สื่อการสอน

- เครื่องขยายเสียง พร้อมไมโครโฟน
- เครื่องฉายภาพ
- คอมพิวเตอร์
- สื่อ PowerPoint
- สื่อ อุปกรณ์จริง

### 4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

ทดสอบ 20 คะแนน แฟ้มสะสมงาน 10 คะแนน ลักษณะนิสัย 20 คะแนน ภาระงาน 50 คะแนน รวมทั้งสิ้น 100 คะแนน

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน  
(นายสุพัฒนพรณ เอกสัน)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ  
(นายเชิดศักดิ์ คำสุนันท์)  
หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ  
(ดร.ยุพาวดี ศิริปรีดี)  
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

หมายเหตุ ส่งที่ฝ่ายวิชาการ สัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียน