บันทึกการปฐมนิเทศ

ชื่อครูผู้สอน นายสุพัฒณพรรณ เอกสัน

1. รายละเอียดวิชา

1.1 ชื่อรายวิชา อิเล็กทรอนิกส์กำลัง (Power Electronics)

รหัสวิชา 20105-2013 จำนวน 2 หน่วยกิต (1-3-2)

เวลาเรียน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 72 ชั่วโมง/ภาคเรียน

1.2 จุดประสงค์รายวิชา

1. รู้และเข้าใจหลักการทำงานวงจรและการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง
2. มีทักษะในการประกอบวงจรและการใช้เครื่องมือวัดทดสอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย ปฏิบัติตนตามแบบแผนหรือข้อบังคับที่สอดคล้องกับมาตรฐานในการปฏิบัติที่ดีของคนในสังคม มีความรับผิดชอบต่องานอาชีพ
4. สามารถประยุกต์ใช้งานวงจรและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลั

1.3 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการวงจรเร็กติไฟร์แบบหนึ่งเฟสและแบบสามเฟส หลักการทำงานของวงจรลิเนียร์เพาเวอร์ซัพพลาย สวิตซ์ชิงเพาเวอร์ซัพพลาย อินเวอร์เตอร์ คอนเวอร์เตอร์และโซลิดสเตตรีเลย์ วงจรบั๊กบูสต์คอนเวอร์เตอร์ (Buck Boost Converter) การควบคุมดีซีมอเตอร์ มอเตอร์บัสเลส เซอร์โวมอเตอร์ สเต็ปปิ้งมอเตอร์ วงจรป้องกันสัญญาณรบกวน วงจรป้องกันระบบจ่ายไฟฟ้า การวัดทดสอบวงจร การบำรุงรักษาและการประยุกต์ใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง

2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

2.1 ชื่อหนังสือ

- อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น (ปวช.) โดย อ.ศิริวรรณ คำภักดี
- อิเล็กทรอนิกส์กำลัง

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

(นายสุพัฒณพรรณ เอกสัน)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นายเชิดศักดิ์ คำสุนันท์)

หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจ

(ดร.ยุพาวดี ศิริปีริด์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

<u>หมายเหตุ</u> ส่งที่ฝ่ายวิชาการ สัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียน