



รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา

ภาคเรียนที่ 1 / 2567

ชื่อครูผู้สอน นายอัคเดช พิสัยสวัสดิ์

1. รายละเอียดวิชา

1.1 ชื่อรายวิชา งานพื้นฐานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รหัสวิชา 1105-6306 จำนวน - หน่วยกิต
เวลาเรียน 15 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 75 ชั่วโมง/ภาคเรียน

1.2 จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
2. การเลือก เตรียม ใช้ เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ในงานอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรฐานที่กำหนด
3. เพื่อให้มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพของงาน และมีจริยธรรมในงานอาชีพ

1.3 มาตรฐานรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
2. เลือก เตรียม ใช้ เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ในงานอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรฐานที่กำหนด
3. ใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้าและเครื่องมือวัด พื้นฐาน ตามแบบมาตรฐาน

1.4 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของทฤษฎีไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ความปลอดภัย เกี่ยวกับไฟฟ้า ทฤษฎีอิเล็กทรอนิกส์ ความต้านทาน ตัวนำ ฉนวน แหล่งก าเนิดไฟฟ้า หน่วยวัดไฟฟ้าสัญลักษณ์ และอุปกรณ์ติดตั้งไฟฟ้า สายไฟฟ้า อุปกรณ์ป้องกันและการต่อสายดิน การทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้า ขนาดเล็ก โครงสร้าง สัญลักษณ์ คุณสมบัติ และวงจรใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เช่น หม้อแปลง ไฟฟ้า สวิตช์ ขั้วต่อสาย ปลั๊ก แจ็ค รีเลย์ ลำโพง ไมโครโฟนตัวต้านทาน คาปาซิเตอร์ อินดักเตอร์ไดโอด ทราานซิสเตอร์ เอสซีอาร์เป็นต้น การเลือก เตรียม ใช้เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ในงานอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรฐานที่กำหนดการใช้เครื่องมือกล คีมไขควง หัวแร้งบัดกรี การใช้ เครื่องมือวัดไฟฟ้าและเครื่องมือวัด พื้นฐานที่จำเป็นในทางอิเล็กทรอนิกส์เช่น มัลติมิเตอร์ เครื่องจ่ายกำลังงานไฟฟ้า เครื่องกำเนิดสัญญาณ และออสซิลโลสโคปการประกอบและทดสอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น และมีกิจนิสัยที่ดีในการ ปฏิบัติงาน

2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

2.1 ชื่อหนังสือ

หนังสือ งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น สำนักพิมพ์ ซีเคยูเคชั่น

2.2 ชื่อ web site

www.eanic.com

www.electcircuitz.com

www.webperfectgroup.com

2.3 อื่น ๆ

- ห้องสมุด

3. สื่อการสอน

- หนังสือ งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
- ใบมอบหมายงาน วิชา งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
- Youtube , Website

4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

ทดสอบ 30 คะแนน แฟ้มสะสมงาน 10 คะแนน ลักษณะนิสัย 20 คะแนน ภาระงาน 40 คะแนน
รวมทั้งสิ้น 100 คะแนน

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน
(นายอัคเดช พิสัยสวัสดิ์)

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

.....
(นางยุพวดี ศิริปรีดิ์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ