รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

ชื่อครูผู้สอน นายสันทนา สงครินทร์

1. รายละเอียดวิชา

1.1 ชื่อรายวิชา งานพื้นฐานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รหัสวิชา 1105-1306

เวลาเรียน 15 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 75 ชั่วโมง

1.2 สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. เลือก เตรียม ใช้เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
3. ประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ตามรูปแบบวงจร

1.3 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของทฤษฎีไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ทฤษฎีอิเล็กตรอน ความต้านทาน ตัวนำ ฉนวน แหล่งกำเนิดไฟฟ้า หน่วยวัดไฟฟ้าสัญลักษณ์ และอุปกรณ์ติดตั้งไฟฟ้า สายไฟฟ้า อุปกรณ์ป้องกันและการต่อสายดิน การทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็ก โครงสร้าง สัญลักษณ์ คุณสมบัติ และวงจรใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เช่น หม้อแปลงไฟฟ้า สวิตช์ ขั้วต่อสาย ปลั๊กแจ๊ค รีเลย์ ลำโพง ไมโครโฟน ตัวต้านทาน คาปาซิเตอร์ อินดักเตอร์ไดโอด ทรานซิสเตอร์ เอสซีอาร์ เป็นต้น การเลือก เตรียม ใช้เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ในงานอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐานที่กำหนดการใช้เครื่องมือกล คีมไขควง หัวแร้งบัดกรี การใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้าและเครื่องมือวัดพื้นฐานที่จำเป็นในทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น มัลติมิเตอร์ เครื่องจ่ายกำลังงานไฟฟ้า เครื่องกำเนิดสัญญาณ และออสซิลโลสโคปการประกอบและทดสอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น และมีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน

2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

2.1 ชื่อหนังสือ

- หนังสืองานพื้นฐานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- แผนการฝึกอบรมงานพื้นฐานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ชื่อ web site

www.google.co.th

www.youtube.com

2.3 อื่น ๆ

.....

.....

3. สื่อการสอน

3.1 คอมพิวเตอร์โน้ตบุคพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง

3.2 ชุดเครื่องมือช่างอิเล็กทรอนิกส์

3.3 มัลติมิเตอร์แบบแอนาล็อก

3.4 มัลติมิเตอร์แบบดิจิตอล

3.5 วัสดุ อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ สำหรับสร้างชิ้นงาน

4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

ที่	แนวทางการประเมิน	เครื่องมือประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
1	ทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม	แบบทดสอบ/แบบสัมภาษณ์	10
2	ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	40
3	ตรวจสอบผลงาน	แบบประเมินผลงาน	50
รวม			100

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นายสันทนา สงครินทร์)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางสาวคัมภีร์พรรณ ช่วยวงศ์ญาติ)

หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางยุพาวดี ศิริปีริด์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ