

### หน่วยการสอนที่ 3

เรื่อง เครื่องมือวัดไฟฟ้าเบื้องต้น

สัปดาห์ที่ 3 วัน อังคาร ที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ทฤษฎี 1 คาบ	ปฏิบัติ 3 คาบ	วิธีการสอน และกิจกรรม
หัวข้อการสอน	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (เพื่อให้นักศึกษาสามารถ)	
<b>ภาคทฤษฎี :</b>		
1. การตรวจวัดปริมาณไฟฟ้า	1. บอกวิธีการตรวจวัดปริมาณไฟฟ้าได้อย่างถูกต้อง	อธิบาย/ถามตอบ
2. มัลติมิเตอร์ชนิดเข็มชี้	1. บอกส่วนประกอบของมัลติมิเตอร์ชนิดเข็มชี้ได้ อย่างถูกต้อง	บรรยาย/อธิบาย/ ถามตอบ
3. สเกลหน้าปัดมัลติมิเตอร์ ชนิดเข็มชี้	1. บอกวิธีอ่านสเกลหน้าปัดมัลติมิเตอร์ชนิดเข็มชี้ ได้อย่างถูกต้อง	บรรยาย/อธิบาย/ ถามตอบ
<b>ภาคปฏิบัติ :</b>		
ใบงานที่ 1 เรื่อง การอ่าน สเกลมัลติมิเตอร์	1. อ่านสเกลของโวลต์มิเตอร์กระแสตรงได้อย่าง ถูกต้อง 2. อ่านสเกลของแอมมิเตอร์กระแสตรงได้อย่าง ถูกต้อง 3. อ่านสเกลของความต้านทานได้อย่างถูกต้อง	อธิบาย/สาธิต/ ปฏิบัติ

#### สื่อการสอน

- เอกสารประกอบการสอน     แผ่นใสประกอบหัวข้อการสอน  
 ใบงานการทดลอง     แผ่นภาพ  
 ของจริง     อื่น ๆ โปรดระบุ กระดาน

#### การประเมินผล

- ถาม-ตอบ     ทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียน     สอบภาคทฤษฎี     สอบภาคปฏิบัติ  
 อื่นๆ โปรดระบุ

### หน่วยการสอนที่ 3

เรื่อง เครื่องมือวัดไฟฟ้าเบื้องต้น (ต่อ)

สัปดาห์ที่ 4 วัน อังคาร ที่ 7 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565

ทฤษฎี 1 คาบ	ปฏิบัติ 3 คาบ	วิธีการสอน และกิจกรรม
หัวข้อการสอน	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (เพื่อให้นักศึกษาสามารถ)	
<b>ภาคทฤษฎี :</b>		
1. การวัดแรงดันไฟตรง	1. อธิบายวิธีการวัดแรงดันไฟตรงได้อย่างถูกต้อง	บรรยาย/อธิบาย/ ถามตอบ
2. การวัดแรงดันไฟสลับ	1. อธิบายวิธีการวัดแรงดันไฟสลับได้อย่างถูกต้อง	บรรยาย/อธิบาย/ ถามตอบ
3. การวัดกระแสไฟตรง	1. อธิบายวิธีการวัดกระแสไฟตรงได้อย่างถูกต้อง	บรรยาย/อธิบาย/ ถามตอบ
4. การวัดความต้านทาน	1. อธิบายวิธีการวัดความต้านทานได้อย่างถูกต้อง	บรรยาย/อธิบาย/ ถามตอบ
<b>ภาคปฏิบัติ :</b>		
ใบงานที่ 1 เรื่อง วงจรไฟฟ้า เบื้องต้น	1. ต่่วงจรไฟฟ้าแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง 2. คำนวณค่าความต้านทานได้อย่างถูกต้อง 3. วัดค่าแรงดันและกระแสในวงจรได้อย่างถูกต้อง	อธิบาย/สาธิต/ ปฏิบัติ

#### สื่อการสอน

- เอกสารประกอบการสอน     แผ่นใสประกอบหัวข้อการสอน  
 ใบงานการทดลอง     แผ่นภาพ  
 ของจริง     อื่นๆ โปรตระนุ กระดาน

#### การประเมินผล

- ถาม-ตอบ     ทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียน     สอบภาคทฤษฎี     สอบภาคปฏิบัติ  
 อื่นๆ โปรตระนุ