

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	หน่วยที่...6.....
	ชื่อวิชา เครื่องมือวัดในงานยานยนต์ไฟฟ้า รหัสวิชา 20143-2004	เวลาเรียนรวม 72 คาบ
	ชื่อหน่วย เครื่องวัดความต้านทานแบบบริดจ์	สอนครั้งที่ 11/18
ชื่อเรื่อง เครื่องวัดความต้านทานแบบบริดจ์		จำนวน 4 คาบ

หัวข้อเรื่อง

- 6.1 วงจรบริดจ์สมดุล
- 6.2 วงจรบริดจ์ไม่สมดุล
- 6.3 เครื่องวัดความต้านทานแบบวีทสโตนบริดจ์

สมรรถนะย่อย

แสดงความรู้เกี่ยวกับเครื่องวัดความต้านทานแบบบริดจ์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ด้านความรู้

1. อธิบายวงจรบริดจ์สมดุลได้
2. คำนวณค่าความต้านทานในวงจรบริดจ์สมดุลได้
3. อธิบายวงจรบริดจ์ไม่สมดุลได้
4. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องวัดความต้านทานแบบวีทสโตนบริดจ์ได้
5. อ่านค่าความต้านทานจากเครื่องวัดความต้านทานแบบวีทสโตนบริดจ์ได้

ด้านทักษะ

ใช้เครื่องวัดแบบวีทสโตนบริดจ์วัดค่าความต้านทาน

ด้านคุณธรรม จริยธรรม/บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

แสดงออกด้านความสนใจใฝ่รู้ การตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ สุจริต ความมีน้ำใจและแบ่งปัน
ความร่วมมือ/ยอมรับความคิดเห็นส่วนใหญ่

เนื้อหาสาระ

- | | |
|-----|---------------------------------------|
| 6.1 | วงจรบริดจ์สมดุล |
| 6.2 | วงจรบริดจ์ไม่สมดุล |
| 6.3 | เครื่องวัดความต้านทานแบบวีทสโตนบริดจ์ |

กิจกรรมการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 11/18 คาบที่ 41-44/72)

1. ครูทบทวนเนื้อหาการสอนที่ผ่านมา
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน และครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
3. ครูสอนเนื้อหาสาระข้อ 6.1 – 6.3
4. นักเรียนทำแบบฝึกหัดเป็นกลุ่ม ขณะนักเรียนทำแบบฝึกหัดครูจะสังเกตการทำงานกลุ่ม
5. ให้นักเรียนปฏิบัติตามใบงานที่ 8 ครูจะสังเกตการทำงานกลุ่ม
6. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด และร่วมอภิปรายสรุปบทเรียน
7. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 6

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อการเรียนรู้ หนังสือเรียน หน่วยที่ 6 PowerPoint ประกอบการสอน และแบบทดสอบหลังเรียน
2. แหล่งการเรียนรู้ หนังสือ วารสารและการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต เกี่ยวกับเครื่องวัดความต้านทานแบบบริดจ์

ผลงาน/ชิ้นงาน/ความสำเร็จของผู้เรียน

1. ผลการทำและนำเสนอแบบฝึกหัดหน่วยที่ 6
2. ผลการปฏิบัติใบงานที่ 8
3. คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) หน่วยที่ 6

การวัดและการประเมินผล

การวัดผล (ใช้เครื่องมือ)	การประเมินผล (นำผลเทียบกับเกณฑ์และแปล ความหมาย)
1. แบบสังเกตการทำงานกลุ่มและนำเสนอผลงานกลุ่ม	เกณฑ์ผ่าน 60%
2. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 6	เกณฑ์ผ่าน 50%
3. ใบงานที่ 8	เกณฑ์ผ่าน 60%
4. แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) หน่วยที่ 6	เกณฑ์ผ่าน 50%
5. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ตามสภาพจริง	เกณฑ์ผ่าน 60%

งานที่มอบหมาย

งานที่มอบหมายนอกเหนือเวลาเรียน ให้ทำแบบฝึกหัดให้เรียบร้อย ถูกต้อง สมบูรณ์ มอบหมายให้สืบค้นเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเครื่องวัดความต้านทานแบบบริดจ์

เอกสารอ้างอิง

มนตรี เชิญทอง (2562). เครื่องวัดไฟฟ้า. นนทบุรี : ศูนย์หนังสือเมืองไทย.

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. แนวทางการแก้ปัญหา

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตัวแทนนักเรียน

ลงชื่อ.....

(.....)

ครูผู้สอน