

**รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา**

**ชื่อครูผู้สอน นายสหชัย กลิ่นหอมอ่อน**

**1. รายละเอียดวิชา**

1.1 ชื่อรายวิชา งานแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า รหัสวิชา 20143-2005 จำนวน-หน่วยกิต

เวลาเรียน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 72 ชั่วโมง/ภาคเรียน

1.2 จุดประสงค์รายวิชา

1.2.1 เขาใจเกี่ยวกับความหมาย ประเภทคุณสมบัติ สวนประกอบ หลักการทํางานและวงจรไฟฟา ของแบตเตอรี่ยานยนตไฟฟา

1.2.2 มีทักษะประกอบแบตเตอรี่และระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (BMS) เปนโมดูล ใชเครื่องมือตรวจสอบและบริการ แบตเตอรี่ยานยนตไฟฟา

1.2.3 มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน มีความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย เปนระเบียบ สะอาดตรงตอเวลา มีความซื่อสัตยและมีความรับผิดชอบ

1.2.4 มีความสามารถประยุกตใชเครื่องมือตรวจสอบ การบํารุงรักษาและการจัดเก็บแบตเตอรี่ในยานยนตไฟฟา

1.3 มาตรฐานรายวิชา

1.3.1 แสดงความรูเกี่ยวกับความหมาย ประเภทคุณสมบัติ สวนประกอบ หลักการทํางานและวงจรไฟฟาของแบตเตอรี่ยานยนตไฟฟา

1.3.2 ประกอบแบตเตอรี่และระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (BMS) เปนโมดูล

1.3.3 ใชเครื่องมือ ตรวจสอบและบริการ แบตเตอรี่ยานยนตไฟฟาตามคูมือ

1.3.4 ประยุกตใชเครื่องมือตรวจสอบ การบํารุงรักษาและการจัดเก็บแบตเตอรี่ในยานยนตไฟฟา

1.4 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยและหลักการทํางาน สวนประกอบ คุณลักษณะ และคุณสมบัติของแบตเตอรี่ยานยนตไฟฟา อุปกรณความปลอดภัย ประกอบแบตเตอรี่และระบบบริหาร จัดการแบตเตอรี่ (BMS) เปนโมดูล การใชเครื่องมือตรวจสอบ การบํารุงรักษาและกาจัดเก็บแบตเตอรี่ ในยานยนตไฟฟา

**2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม**

2.1 หนังสือตำรา

2.2 ชื่อ Web Site

2.3 อื่น ๆ

2.3.1 คู่มือประกอบแบตเตอรี่

**3. สื่อการสอน**

3.1 วีดีโอประกอบแบตเตอรี่

3.2 สื่อของจริง

**4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล**

ทดสอบ 10 คะแนน แฟ้มสะสมงาน 10 คะแนน ลักษณะนิสัย 20 คะแนน ภาระงาน

60 คะแนน รวมทั้งสิ้น 100 คะแนน

ลงชื่อ..............................................ครูผู้สอน

(นายสหชัย กลิ่นหอมอ่อน)

ลงชื่อ......................................ผู้ตรวจ ลงชื่อ...................................ผู้ตรวจ

(นางสาวคัมภีร์พรรณ ช่วยวงศ์ญาติ) (นางยุพาวดี ศิริปีริด์)

หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

**หมายเหตุ ส่งที่ฝ่ายวิชาการ ภายในสัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียน**