



**รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา**  
**ชื่อครูผู้สอน นายสหชัย กลิ่นหอมอ่อน**

**1. รายละเอียดวิชา**

- 1.1 ชื่อรายวิชา คณิตศาสตร์ช่างยนต์ รหัสวิชา 20101-2016 จำนวน-หน่วยกิต  
เวลาเรียน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 36 ชั่วโมง/ภาคเรียน

1.2 จุดประสงค์รายวิชา

- 1.2.1 เข้าใจหลักการคำนวณเกี่ยวกับงานช่างยนต์
- 1.2.2 สามารถคำนวณหาค่าที่ต้องใช้ในงานช่างยนต์
- 1.2.3 มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา เจตคติที่ดีและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยว

กับคณิตศาสตร์ช่างยนต์

1.3 มาตรฐานรายวิชา

- 1.3.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการคำนวณในงานช่างยนต์
- 1.3.2 แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบหน่วยที่ใช้คำนวณในงานช่างยนต์
- 1.3.3 ประยุกต์สูตรทางคณิตศาสตร์เพื่อใช้คำนวณในงานช่างยนต์
- 1.3.4 คำนวณสมรรถนะเครื่องยนต์ ความเร็วรถยนต์ ระบบส่งกำลัง และระบบเครื่อง

ล่างรถยนต์

1.4 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบหน่วย คำนวณ ปริมาตรเครื่องยนต์ อัตราส่วนการอัด กำลังเครื่องยนต์ สมรรถนะของเครื่องยนต์ ความเร็ว ความเร่งรถยนต์ ระบบส่งกำลังและเครื่องล่างรถยนต์

**2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม**

- 2.1 หนังสือตำรา คณิตศาสตร์ช่างยนต์
- 2.2 ชื่อ Web Site
- 2.3 อื่น ๆ

### 3. สื่อการสอน

3.1 Power Point

3.2 สื่อของจริง

### 4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

ทดสอบ 30 คะแนน แฟ้มสะสมงาน 10 คะแนน ลักษณะนิสัย 20 คะแนน ภาระงาน 50 คะแนน รวมทั้งสิ้น 100 คะแนน

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน  
(นายสหชัย กลิ่นหอมอ่อน)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ  
(นางสาวคัมภีร์พรรณ ช่วยวงศ์ญาติ)  
หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ  
(นางยุพาวดี ศิริปรีดิ์)  
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

หมายเหตุ ส่งที่ฝ่ายวิชาการ ภายในสัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียน