QA3221

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| logo | **ใบเตรียมการสอน** | หลักสูตร :ช่างยนต์ | | หน้า  ....... |
| หน่วยการฝึก : เครื่องยนต์เบนซิน | |
| เรื่อง  ระบบระบายความร้อน | หัวข้อวิชา : ระบบระบายความร้อน | | |
| งานย่อยที่ 1 | เวลา 3:5 ชั่วโมง | |
| วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถ   1. บอกชื่ออุปกรณ์ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำและอากาศได้ถูกต้อง 2. อธิบายหลักการของระบบระบายความร้อนด้วยน้ำได้ถูกต้อง 3. ถ่ายและเติมน้ำรวมทั้งตรวจระดับน้ำระบายความร้อนได้ถูกต้อง 4. ถอดเปลี่ยนท่อยางหม้อน้ำได้ถูกต้อง | | | | |
| วิธีการสอน : บรรยาย ถามตอบ สาธิตและปฏิบัติงาน | | | | |
| หัวข้อสำคัญ :   1. ความมุ่งหมายของระบบระบายความร้อน 2. ส่วนประกอบของระบบระบายความร้อนด้วยน้ำและอากาศ 3. การทำงานของระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ 4. การถ่ายน้ำและการเติมน้ำ 5. การเปลี่ยนท่อยางและหม้อน้ำ | | | | |
| อุปกรณ์ช่วยฝึก :   1. ประแจแหวน 2. ประแจปากตาย 3. ประแจกระบอก 4. ไขควงปากแบน 5. ไขควงแฉก 6. เครื่องยนต์ฝึกสภาพสมบูรณ์ 7. แผ่นภาพ 8. สไลด์ (พาวเวอร์พ้อยส์) 9. ท่อยางหม้อน้ำ | | | | |
| การมอบหมายงาน : หลังจากผู้รับการฝึกได้ฟังการบรรยายและสาธิตแล้ว ให้ปฏิบัติตามใบงานและใบขั้นตอน การปฏิบัติงาน | | | | |
| การวัดประเมินผล : ตรวจสอบการปฏิบัติงาน ให้คะแนนผลงาน และให้คะแนนใบทดสอบ | | | | |
| บรรณานุกรม :  สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ,2535 ,เอกสารประกอบการฝึกหลักสูตรเตรียมเข้าทำงาน ช่างยนต์ หน่วยการฝึก เครื่องยนต์เบนซิน เล่มที่ 3-4,พิมพ์ที่ฝ่ายอุปกรณ์ช่วยฝึก สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย | | | | |