



แบบเสนอหลักสูตรการศึกษา ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๑๑

รายละเอียดของหลักสูตร วิชางานปรับอากาศรถยนต์

๑. หลักการและเหตุผล

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับ การเลือก เตรียมใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องปรับอากาศรถยนต์และวัสดุอุปกรณ์ การซ่อมเครื่องปรับอากาศรถยนต์เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการปรับอากาศ Compressor Condenser, Expansion Valve Evaporator, Receiver Dryer สารทำความเย็น ระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศรถยนต์ การทำสุญญากาศ การวิเคราะห์ค่าความดัน ในระบบการตรวจแก้ไขระบบเครื่องปรับอากาศรถยนต์ การบำรุงรักษาและการประมาณราคาซ่อมเชิงธุรกิจ

๒. วัตถุประสงค์

๑. การแสดงความรู้เกี่ยวกับการซ่อมเครื่องปรับอากาศรถยนต์ตามคู่มือกำหนด
๒. เลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์การซ่อมเครื่องปรับอากาศรถยนต์
๓. ถอด ประกอบซ่อม บำรุงเครื่องปรับอากาศรถยนต์ตามคู่มือกำหนด
๔. วางแผนการซ่อมเครื่องปรับอากาศรถยนต์เชิงธุรกิจ

๓. คุณลักษณะของเด็กและเยาวชนที่ได้รับการพัฒนา

๑. นักเรียน
๒. กลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา
๓. ประชาชนทั่วไป

๔. เป้าหมาย/สมรรถนะที่สำคัญ

๑. การแสดงความรู้เกี่ยวกับการซ่อมเครื่องปรับอากาศรถยนต์ตามคู่มือกำหนด
๒. เลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์การซ่อมเครื่องปรับอากาศรถยนต์
๓. ถอด ประกอบซ่อม บำรุงเครื่องปรับอากาศรถยนต์ตามคู่มือกำหนด
๔. วางแผนการซ่อมเครื่องปรับอากาศรถยนต์เชิงธุรกิจ

๕. กลุ่มเป้าหมาย

๑. นักเรียน
๒. กลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา
๓. ประชาชนทั่วไป

๖.เค้าโครงหลักสูตร (Course Outline)

ที่	หัวเรื่อง	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	การเลือก เตรียมใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ๑.๑ การเตรียมงานปรับอากาศรถยนต์			๓	๓
๒	งานถอด ประกอบเครื่องปรับอากาศรถยนต์ ๒.๑ งานถอด Compressor, Condenser, Expansion Valve, Evaporator, ReceiverDryer ๒.๒ งานประกอบชิ้นส่วนของ Compressor, Condenser, Expansion Valve, Evaporator,			๑๐	๕๐
๓	งานตรวจสอบสภาพชิ้นส่วน และแก้ไขปัญหของเครื่องปรับอากาศรถยนต์ ๓.๑ การตรวจสอบสภาพ Compressor, Condenser, Expansion Valve & Evaporator, Receiver Dryer ๓.๒ การแก้ไขปัญหของ Compressor, Condenser, Expansion Valve & Evaporator,Receiver Dryer			๑๐	๕๐
๔	งานบำรุงรักษาและบริการงานปรับอากาศรถยนต์ ๔.๑ การบำรุงรักษางานปรับอากาศรถยนต์ ๔.๒ การบริการงานปรับอากาศรถยนต์			๒	๑๐
๕	งานประมาณราคาค่าซ่อมงานปรับอากาศรถยนต์เชิงธุรกิจ ๕.๑ การคิดคำนวณต้นทุนและค่าบริการ ๕.๒ การวางแผนและดำเนินธุรกิจซ่อมเครื่องปรับอากาศรถยนต์			๒	๑๐
รวม				๒๗	๑๒๓

๗. วิธีการวัดและประเมินผล

ที่	รายการสมรรถนะที่ประเมิน	วิธีการ และเครื่องมือประเมิน	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การผ่าน
๑.	ทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม	แบบทดสอบ/แบบสัมภาษณ์	๑๐	๖๕% ขึ้นไป
๒.	ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	๔๐	๖๕% ขึ้นไป
๓.	ตรวจสอบผลงาน	แบบประเมินผลงาน	๕๐	๖๕% ขึ้นไป
รวม			๑๐๐	๖๕% ขึ้นไป

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(นักวิชาการอบรมฯ/ผู้ปฏิบัติหน้าที่ฝึกอบรม)

ผู้เสนอหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ฝึก.....)

ผู้เห็นชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(ผู้อำนวยการศูนย์ฝึก.....)