

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ^๑
สาขา การบำรุงรักษาระบบปรับอากาศของรถบรรทุก
(Truck Air-Conditioner Maintenance)
รหัสหลักสูตร 0920013100701
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะและมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีในการประกอบอาชีพการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศของรถบรรทุก และสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

- 1.1 ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยได้อย่างถูกวิธี
- 1.2 บำรุงรักษาระบบปรับอากาศของรถบรรทุกได้อย่างถูกวิธี
- 1.3 ให้คำแนะนำแก่ผู้เข้ารับบริการได้อย่างถูกต้องตามหลักการ
- 1.4 นำความรู้ ความสามารถที่ได้จากการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงานโดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป
- 3.2 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร
- 3.3 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขางานนั้นๆ หรือเป็นผู้ผ่านการฝึกหลักสูตรการฝึก เตรียมเข้าทำงาน สาขา ช่างยนต์จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือเป็นผู้ทำงานประจำในศูนย์บริการหรือซ่อมที่ผ่านงานด้านการซ่อมรถบรรทุกอย่างน้อย 1 ปี

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การบำรุงรักษาระบบปรับอากาศของรถบรรทุก

ชื่อย่อ : วพร. การบำรุงรักษาระบบปรับอากาศของรถบรรทุก

ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร. การบำรุงรักษาระบบปรับอากาศของรถบรรทุก

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0921031101	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
0921031102	การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในงานวิชาชีพ	1	-
0921031103	กิจกรรมสร้างเสริมนิสัยอุตสาหกรรมและการบริการที่ประทับใจ	1	-
0921031104	กฎหมายแรงงาน	1	-
0921031105	การใช้และการบำรุงรักษารถเครื่องมือ	2	-
0921031106	การจอดรถในโรงซ่อม	1	1
0921031107	การใช้แม่แรงยกรถ	1	1
0921031108	การยกหัวเก๋ง	1	1
0921031109	การเดินนำทางในระบบปรับอากาศ	1	1
0921031110	การล้างคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ	1	2
0921031111	การล้างคอมเพรสเซอร์ในระบบปรับอากาศ	1	2
0921031112	การเปลี่ยน瓦ล์วอิล์ฟเพนชั่นในระบบปรับอากาศ	1	1
0921031113	การเปลี่ยนกรองความชื้นในระบบปรับอากาศ	1	1
0921031114	การเปลี่ยนพัดลมคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ	1	1
0921031115	การเปลี่ยนคอยล์ร้อนในระบบปรับอากาศ	1	1
0921031116	การเปลี่ยนคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ	1	1
0921039901	การวัดและประเมินผล	-	-
รวม		17	13
		30	

หมายเหตุ : โน๊ตการฝึกจะแบ่งออกเป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 1 จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับผู้รับการฝึกโดยกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ตั้งแต่หัวข้อวิชาที่ 1-5 รวมระยะเวลาการฝึก 6 ชั่วโมง

ระยะที่ 2 จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับผู้รับการฝึกโดยบริษัทสามมิติ พทจี โปรดรัค โซลูชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด ตั้งแต่หัวข้อวิชาที่ 6-16 ฝึกกับ รวมระยะเวลาการฝึก 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งวัดและประเมินผลการฝึก

6. เนื้อหาวิชา :

0921031101 ความปลอดภัยในการทำงาน

(1:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการทำงานได้อย่างถูกวิธี
คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการทำงาน และการป้องกันอุบัติเหตุขณะทำงาน ข้อควรระวังอันอาจ
ก่อให้เกิดอันตรายทั้งต่อร่างกายของตนเอง และผู้อื่นที่อยู่ในสถานที่ปฏิบัติงาน การป้องกันและการแก้ไข ข้อควรระวังใน
การปฏิบัติงาน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

0921031102 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในงานวิชาชีพ

(1:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในงานวิชาชีพ
คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานวิชาชีพ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในงาน
วิชาชีพโดยทางตรงและทางอ้อม การป้องกันและการแก้ไขปัญหาที่เกิดในงานวิชาชีพ

0921031103 กิจกรรมสร้างเสริมนิสัยอุทสาหกรรมและการบริการที่ประทับใจ

(1:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการสร้างนิสัยการทำงานที่ดีและการสร้างนิสัยการบริการที่ดี
คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับหลักมนุษย์สัมพันธ์และการร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการสร้าง
ทัศนคติ ซึ่งประกอบด้วย จรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน การตรงต่อเวลา รักษาวินัย มีความซื่อสัตย์และประหยัด เป็นต้น

0921031104 กฎหมายแรงงาน

(1:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายแรงงานและสนับสนุนนำไปใช้ในการทำงานในสถานประกอบกิจการ
คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเป็นลูกจ้างในสถานประกอบกิจการ สวัสดิการต่าง ๆ
เช่น การลาหยุดงาน การประกันสังคม การคุ้มครองแรงงาน เป็นต้น

0921031105 การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ

(2:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการบำรุงรักษาระบบ
ปรับอากาศของรถบรรทุก

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและหน้าที่ของเครื่องมือ ตลอดจนการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้งานบำรุงรักษาระบบปรับอากาศของรถบรรทุก

0921031106 การจอดรถในโรงช่อง

(1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการจอดรถในโรงช่องได้อย่างถูกวิธี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการจอดรถในโรงช่องได้อย่างถูกวิธี สามารถตรวจนิเคราะห์ปัญหาจากการจอดรถในโรงช่องได้

ฝึกปฏิบัติการจอดรถในโรงช่อง

0921031107 การใช้แม่แรงยกรถ

(1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการใช้แม่แรงยกรถได้อย่างถูกวิธี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการใช้แม่แรงยกรถได้อย่างถูกวิธี สามารถตรวจนิเคราะห์ปัญหาจากการใช้แม่แรงยกรถได้
ฝึกปฏิบัติการใช้แม่แรงยกรถ

0921031108 การยกหัวเกง

(1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการยกหัวเกงได้อย่างถูกวิธี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการยกหัวเกงได้อย่างถูกวิธี สามารถตรวจนิเคราะห์ปัญหาจากการยกหัวเกงได้
ฝึกปฏิบัติการยกหัวเกง

0921031109 การเติมน้ำยาในระบบปรับอากาศ

(1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการเติมน้ำยาในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับการเติมน้ำยาในระบบปรับอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบไฟฟ้า และระบบปรับอากาศภายในรถยนต์ สาเหตุที่จำเป็นต้องเติมน้ำยาในระบบปรับอากาศ เช่น น้ำยาหมด ระบบปรับอากาศไม่มีความเย็น การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับการเติมน้ำยาในระบบปรับอากาศ

ฝึกปฏิบัติการเติมน้ำยาในระบบปรับอากาศ

0921031110 การล้างคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ (1:2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการล้างคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับการล้างคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ สาเหตุที่ต้องล้างคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับการล้างคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ

ฝึกปฏิบัติการล้างคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ

0921031111 การล้างคอมเพรสเซอร์ในระบบปรับอากาศ (1:2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการล้างคอมเพรสเซอร์ในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับคอมเพรสเซอร์ในระบบปรับอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของคอมเพรสเซอร์ในระบบปรับอากาศ สาเหตุที่ต้องล้างระบบคอมเพรสเซอร์ในระบบปรับอากาศ เช่น คอมเพรสเซอร์แห้งทำให้ต้องล้างระบบใหม่ หรืออาจเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนหรือล้างระบบใหม่ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับระบบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ในระบบปรับอากาศ

ฝึกปฏิบัติการล้างคอมเพรสเซอร์ในระบบปรับอากาศ

0921031112 การเปลี่ยน瓦ล์วอีกเพนชั่นในระบบปรับอากาศ (1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการเปลี่ยน瓦ล์วอีกเพนชั่นในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับ瓦ล์วอีกเพนชั่นในระบบปรับอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของ瓦ล์วอีกเพนชั่นในระบบปรับอากาศ สาเหตุของการเสื่อมสภาพตามการใช้งาน หรือมีสาเหตุอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องเปลี่ยน瓦ล์วอีกเพนชั่นในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับ瓦ล์วอีกเพนชั่นในระบบปรับอากาศ

ฝึกปฏิบัติการเปลี่ยน瓦ล์วอีกเพนชั่นในระบบปรับอากาศ

0921031113 การเปลี่ยนกรองความชื้นในระบบปรับอากาศ (1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการเปลี่ยนกรองความชื้นในระบบปรับอากาศ (เรซิพิเวอร์ไดโออร์) การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับกรองความชื้นในระบบปรับอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของกรองความชื้นในระบบปรับอากาศ สาเหตุของการเสื่อมสภาพไปตามการใช้งาน หรือมีสาเหตุอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนกรองความชื้นในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับกรองความชื้นในระบบปรับอากาศ

ฝึกปฏิบัติการเปลี่ยนกรองความชื้นในระบบปรับอากาศ

0921031114 การเปลี่ยนพัดลมคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ

(1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการเปลี่ยนพัดลมคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับพัดลมคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของพัดลมคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ สาเหตุของการเสื่อมสภาพตามการใช้งาน หรือมีสาเหตุอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนพัดลมคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับพัดลมคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ

ฝึกปฏิบัติการเปลี่ยนพัดลมคอยล์เย็นของแอร์

0921031115 การเปลี่ยนคอยล์ร้อนในระบบปรับอากาศ

(1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการเปลี่ยนคอยล์ร้อนในระบบปรับอากาศ (คอนโดเนเชอร์) การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับคอยล์ร้อนในระบบปรับอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของคอยล์ร้อนในระบบปรับอากาศ สาเหตุจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งาน หรือมีสาเหตุอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนคอยล์ร้อนในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับคอยล์ร้อนในระบบปรับอากาศ

ฝึกปฏิบัติการเปลี่ยนคอยล์ร้อนในระบบปรับอากาศ

0921031116 การเปลี่ยนคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ

(1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับวิธีการเปลี่ยนคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ (อีว่าพอเตอร์) การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ สาเหตุจากการเสื่อมสภาพจากการใช้งาน หรือมีสาเหตุอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาอาการที่เกิดขึ้นกับคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ

ฝึกปฏิบัติการเปลี่ยนคอยล์เย็นในระบบปรับอากาศ

0921039901 การวัดและประเมินผล

(0:0)

เป็นการวัดความรู้และทักษะของผู้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ผู้จัดทำหลักสูตร

บริษัท สามมิติ พีทีจี โปรดิวชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด

กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....นพรัตน์ ใจดี.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายบุญชัย ศรีสันติวรรณ)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานสำนักงานกองทุนสนับสนุนการพัฒนาชีวภาพ รัฐกรรมาธิการพัฒนาฯ

ผู้อำนวยการสำนักงานมาตรฐานและเทคโนโลยีการฝึก



ลงนาม.....นพรัตน์ ใจดี.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายสุรพล พลอย่าง)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....กานต์.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายสุกชัย สุโกรก)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน