



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก โทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๕ ๑๘๒๕

ที่ รง ๐๔๐๗/๒๐๑๑๓๖

วันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอแจ้งหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ สาขา การวิเคราะห์ปัญหาและปรับแต่งรถจักรยานยนต์หัวฉีด

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน

ด้วยกรมพัฒนาฝีมือแรงงานได้มอบหมายให้สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ สาขา การวิเคราะห์ปัญหาและปรับแต่งรถจักรยานยนต์หัวฉีด เพื่อรองรับการฝึกอบรมและแผนการพัฒนาฝีมือแรงงานช่างรถจักรยานยนต์ โดยสามารถนำหลักสูตรดังกล่าวไปใช้ฝึกอบรมให้กับแรงงานในสถานประกอบการและแรงงานใหม่ให้มีความรู้ ความสามารถ และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน จึงขอส่งหลักสูตรการฝึกยกระดับ สาขา การวิเคราะห์ปัญหาและปรับแต่งรถจักรยานยนต์หัวฉีด โดยมีระยะเวลาการฝึก ๑๘ ชั่วโมง เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอบรมให้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป ทั้งนี้สามารถดาวน์โหลดเอกสารหลักสูตรได้ทางเว็บไซต์ <http://www.dsd.go.th/oitt>

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

(นายธีรพล ขุนเมือง)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขา การวิเคราะห์ปัญหาและปรับแต่งรถจักรยานยนต์หัวฉีด
(Analysis and Tune Motorcycle Injector)
รหัสหลักสูตร 0920083400101
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

.....

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถและทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ ดังนี้

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึก สามารถใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า ตรวจสอบหาปัญหาของรถจักรยานยนต์ได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึก สามารถอธิบายหลักการทำงานของเครื่องยนต์ รถจักรยานยนต์ที่ใช้หัวฉีดได้อย่างถูกต้อง
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึก สามารถวิเคราะห์ปัญหาของระบบฉีดเชื้อเพลิง ที่ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ
- 1.4 เพื่อให้ผู้รับการฝึก สามารถปรับแต่งระบบฉีดน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างถูกต้อง

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงานหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นเวลา 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับฝึกได้ตลอดหลักสูตร
- 3.3 สำเร็จการศึกษาภาคบังคับหรือเทียบเท่าขึ้นไป

4. วุฒิบัตร :

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ สาขา การวิเคราะห์ปัญหาและการปรับแต่งรถจักรยานยนต์หัวฉีด

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การวิเคราะห์ปัญหาและการปรับแต่งรถจักรยานยนต์หัวฉีด

ชื่อย่อ : วพร. การวิเคราะห์ปัญหาและการปรับแต่งรถจักรยานยนต์หัวฉีด

ผู้รับการฝึกที่จะผ่านการอบรมจะต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จะได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การวิเคราะห์ปัญหาและการปรับแต่งรถจักรยานยนต์หัวฉีด

5. หัวข้อวิชา :

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมงฝึก	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0924010201	ความปลอดภัยในการทำงาน	0.5	-
0924020101	การใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	0.5	1
0924030301	หลักการการทำงานของรถจักรยานยนต์หัวฉีด	1	2
0924030302	การอ่านรหัสข้อขัดข้องและการลบข้อมูล จากกล่องควบคุม	1	2
0924039801	การวิเคราะห์ปัญหาข้อขัดข้อง ด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ปัญหา	1	3
0924039802	การปรับแต่งรถจักรยานยนต์หัวฉีดด้วยคอมพิวเตอร์	1	4
0924039901	การวัดและประเมินผล	1	-
รวม		6	12
		18	

6. เนื้อหารายวิชา

0924010201 ความปลอดภัยในการทำงาน (0.5:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับการซ่อมรถจักรยานยนต์ได้อย่างปลอดภัย และสามารถอธิบายสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถบอกวิธีการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และการแก้ไขเมื่อเกิดอุบัติเหตุได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในงานช่างยนต์ เครื่องมือต่างๆในงานช่างยนต์ ชนิดของอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุ และการแก้ไขเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

0924020101 การใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า (0.5:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก สามารถใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้งาน มัลติมิเตอร์ในการวัดค่าความต้านทาน แรงเคลื่อนไฟฟ้า และการนำมาประยุกต์ ใช้วัดค่าในงานซ่อมรถจักรยานยนต์หัวฉีด

ฝึกปฏิบัติการใช้งานมัลติมิเตอร์ในการวัดค่าต่างๆ ในงานซ่อมรถจักรยานยนต์หัวฉีด

- 0924030301 หลักการทำงานของรถจักรยานยนต์หัวฉีด (1:2)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถอธิบายหลักการทำงานของระบบเชื้อเพลิงที่ใช้หัวฉีดได้อย่างถูกต้อง และสามารถบอกหน้าที่และการทำงานของอุปกรณ์ ต่างๆ ของระบบเชื้อเพลิงที่ใช้หัวฉีด
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบเชื้อเพลิงที่ใช้หัวฉีด โดยมีกล่องอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม และศึกษาหน้าที่ หลักการทำงานของอุปกรณ์ ในระบบเชื้อเพลิงที่ใช้หัวฉีด
- 0924030302 การอ่านรหัสข้อขัดข้องและการลบข้อมูล จากกล่องควบคุม (1:2)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถอ่านรหัสปัญหา และลบรหัสปัญหาได้ถูกขั้นตอนและถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนต่างๆ ก่อนทำการอ่านรหัส และศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อจะลบรหัสข้อขัดข้อง
ฝึกปฏิบัติการอ่านรหัสปัญหา และการลบรหัสปัญหา
- 0924039801 การวิเคราะห์ปัญหาข้อขัดข้อง ด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ปัญหา (1:3)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถใช้เครื่องมือวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ปัญหา และศึกษาการปฏิบัติงานในการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ปัญหา ตรวจสอบหาข้อขัดข้อง ของอุปกรณ์แต่ละชิ้น
ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ปัญหา ตรวจสอบหาข้อขัดข้อง ของอุปกรณ์แต่ละชิ้น
- 0924039802 การปรับตั้งรถจักรยานยนต์หัวฉีดด้วยคอมพิวเตอร์ (1:4)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถใช้เครื่องมือวิเคราะห์ปัญหา คอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์มือถือปรับตั้งการฉีดน้ำมันเชื้อเพลิง และไฟจุดระเบิด ได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาการใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ปัญหา ในโหมดของการปรับตั้ง เพื่อป้องกันค่าลงในกล่องควบคุมอิเล็กทรอนิกส์
ศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในการลงโปรแกรมที่ใช้ในการปรับตั้งระบบฉีดน้ำมันเชื้อเพลิงลงในเครื่องคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์โดยใช้ระบบไร้สาย และวิธีการใช้งานเพื่อการปรับตั้ง
ศึกษาการปรับตั้งค่าปริมาณการฉีดเชื้อเพลิงที่เหมาะสม ช่วงระยะเวลาการฉีดเชื้อเพลิงที่ถูกต้อง เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องยนต์ อย่างเต็มที่
ฝึกปฏิบัติการใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ปัญหา ในโหมดของการปรับตั้ง และป้องกันค่าลงในกล่องควบคุมอิเล็กทรอนิกส์

ฝึกปฏิบัติการลงโปรแกรม และการใช้งานโปรแกรมเพื่อการปรับแต่งระบบฉีดน้ำมันเชื้อเพลิง
ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์โดยใช้ระบบไร้สาย

0924039901 การวัดและประเมินผล

(1:0)

เป็นการวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ผู้จัดทำหลักสูตร

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. นายสวัสดิ์ อภัยศรี | ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัท เอ.พี.ไอ.เทค จำกัด |
| 2. นายสมศักดิ์ สุขวิฑฒโก | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 3. นายทวีป เกิดต่อพันธ์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 4. นายดุสิต คชรินทร์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 5 นครราชสีมา |
| 5. นายนิรันดร์ ปุ่มทอง | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 5 นครราชสีมา |
| 6. นายภัทร์ วรศักดิ์โยธิน | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายประเสริฐ สวงวเดือน)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นางอัจฉรา แก้วกำชัยเจริญ)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายธีรพล ขุนเมือง)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน