

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขา ระบบห้ามล้อ ABS
รหัสหลักสูตร 0920013100501
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับระบบห้ามล้อแบบ ABS แบบต่างๆ
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบและหน้าที่ของระบบห้ามล้อ
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถตรวจสอบ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา การตรวจบริการระบบห้ามล้อแบบ ABS

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาการฝึก 66 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 จึงมีสิทธิสอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 จบหลักสูตรเตรียมเข้าทำงานสาขาช่างยนต์ หรือช่างซ่อมเครื่องยนต์ หรือไฟฟ้ารถยนต์ หรือจบประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาช่างยนต์
- 3.2 หรือจบมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมีประสบการณ์ในงาน ซ่อมรถยนต์ หรือช่างไฟฟ้ารถยนต์ อย่างน้อย 3 ปี
- 3.3 หรือผ่านมาตรฐานช่างซ่อมรถยนต์ชั้น 1 หรือช่างไฟฟ้ารถยนต์ ชั้น 1
- 3.4 เป็นผู้มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตรและผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

| รหัส | หัวข้อวิชา | ชั่วโมง | |
|------------|-----------------------------------|---------|---------|
| | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ |
| 0921025201 | ห้ามล้อธรรมดาและห้ามล้อ ABS | 6 | - |
| 0921025202 | ชนิดของระบบห้ามล้อ ABS | 6 | - |
| 0921025203 | ส่วนประกอบของระบบห้ามล้อ ABS | 12 | - |
| 0921025204 | หลักการทำงานของระบบห้ามล้อ ABS | 6 | - |
| 0921025205 | การวิเคราะห์ข้อขัดข้องและการแก้ไข | - | 30 |
| 0921029901 | การวัดผล | 2 | 4 |
| | | 32 | 34 |
| | | 66 | |

6.เนื้อหาวิชา

0921025201 ห้ามล้อธรรมดาและห้ามล้อ

(6:0)

ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของระบบห้ามล้อธรรมดาและระบบห้ามล้อ และระบบห้ามล้อ ABS

0921025202 ชนิดของระบบเบรก ABS

(6:0)

ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของระบบห้ามล้อ ABS ได้แก่แบบ 3 ช่อง 3 เซ็นเซอร์, แบบ 3 ช่อง 4 เซ็นเซอร์และแบบ 4 ช่อง 4 เซ็นเซอร์

0921025203 ส่วนประกอบของระบบห้ามล้อแบบ ABS

(12:0)

ศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบและหน้าที่ของระบบห้ามล้อ ABS เช่น กล้องควบคุม Hydraulic Actuator, เซ็นเซอร์ความเร็วล้อ เซ็นเซอร์หน่วยความเร็ว

0921025204 หลักการทำงานของระบบห้ามล้อ ABS

(6:0)

ศึกษาหลักการทำงานของระบบห้ามล้อ ABS แบบต่างๆ และวงจรไฟฟ้าควบคุม

0921025205 การวิเคราะห์ข้อขัดข้องและการแก้ไข

(3:6)

ศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อขัดข้อง การอ่านรหัสข้อขัดข้อง การตรวจบริการ ระบบห้ามล้อแบบ ABS

0921029901 การวัดผล

(2:2)

การวัดผลความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก