

หลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงาน
สาขา ช่างซ่อมตัวถังรถยนต์
(Auto Body Repair)
รหัสหลักสูตร 0910023120204
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

.....

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้รับการฝึกก่อนเข้าทำงานให้มีความรู้ ความสามารถ และทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ โดยสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- 1.1 มีความสามารถปฏิบัติงานอยู่ภายใต้ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่ดี
- 1.2 มีความสามารถจำแนกงานซ่อมตัวถังรถยนต์ได้
- 1.3 มีความสามารถวิเคราะห์งานซ่อมตัวถังรถยนต์ได้
- 1.4 มีความสามารถวิเคราะห์ปัญหาของงานซ่อมตัวถังรถยนต์ได้
- 1.5 มีความสามารถปฏิบัติงานซ่อมตัวถังรถยนต์ได้
- 1.6 มีความสามารถแก้ไขปัญหาของงานซ่อมตัวถังรถยนต์ได้
- 1.7 มีนิสัยในการทำงาน 9 พฤติกรรม 9 ความสำเร็จที่สถานประกอบกิจการต้องการ

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นเวลา 280 ชั่วโมง (2 เดือน) หลังจากนั้นจะได้รับการฝึกในสถานประกอบกิจการ 140 ชั่วโมง (1 เดือน) รวมระยะเวลาการฝึกทั้งหมด 420 ชั่วโมง (3 เดือน)

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 สำเร็จการศึกษาภาคบังคับหรือเทียบเท่าขึ้นไป
- 3.2 มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
- 3.3 มีสภาพร่างกายพร้อมและสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

4.1 ผู้รับการฝึกที่มีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมดและผ่านการประเมินผล แต่ไม่สามารถเข้าฝึกงานในสถานประกอบกิจการได้ด้วยเหตุผลใดก็ตาม จะได้หนังสือรับรองผลการฝึก

4.2 ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผลจากสถานประกอบกิจการที่เข้าฝึกงานโดยมีระยะเวลาการฝึกงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกงานทั้งหมด ถือว่าได้สำเร็จหลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงาน สาขา ช่างซ่อมตัวถังรถยนต์ จะได้รับวุฒิบัตร และหนังสือรับรองการฝึกงานจากสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกงาน

5. หลักสูตร

5.1 โครงสร้างหลักสูตร

5.1.1 การฝึกโดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 2 หมวด ใช้เวลาในการฝึก 280 ชั่วโมง (2 เดือน) โดยจำแนกรายละเอียดได้ ดังนี้

- | | | |
|---------------------------------|-----|---------|
| 1) หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน | 39 | ชั่วโมง |
| 2) หมวดความรู้ความสามารถหลัก | 241 | ชั่วโมง |

5.1.2 ผู้รับการฝึกที่ผ่านประเมินผล จากหน่วยฝึกของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานแล้ว จะได้รับการฝึกงานในสถานประกอบกิจการเป็นเวลา 140 ชั่วโมง (1 เดือน)

5.2 หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน		
0911210101	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
0911210102	9 พฤติกรรม 9 สู่ความสำเร็จ	3	12
0911210103	จริยธรรมกับการทำงาน	2	9
0911210104	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3	-
	หมวดความรู้ความสามารถหลัก		
0911230201	โครงสร้างตัวถังรถยนต์	6	12
0911230202	ผลของแรงกระแทก	4	-
0911230203	การเชื่อม CO2 และการตัดเชื่อมโลหะด้วยแก๊ส	4	30
0911230204	การเชื่อมด้วยไฟฟ้า	4	18
0911230205	การเคาะขึ้นรูป	4	70
0911230206	การซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์	4	70
0911230207	งานกระจกรรถยนต์	2	15
0911239901	การวัดและประเมินผล	1	6
รวมทั้งหมด		38	242
		280	

6. เนื้อหารายวิชา

- หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน
- 0911210101 ความปลอดภัยในการทำงาน (1 : 0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ในการปฏิบัติงานระหว่างเข้ารับการฝึก ลักษณะ ประเภทและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันอุบัติเหตุ
- คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ข้อบังคับ กฎ ระเบียบ ในการปฏิบัติงานระหว่างเข้ารับการฝึก ลักษณะ ประเภทและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันและการแก้ไขการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 0911210102 9 พฤติกรรม 9 สู่ความสำเร็จ (3 : 12)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักถึงคุณค่าเกี่ยวกับคุณสมบัติพื้นฐานที่นายจ้างต้องการใน 9 พฤติกรรม
- คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างความตระหนักถึงคุณค่าเกี่ยวกับคุณสมบัติพื้นฐานที่นายจ้างต้องการใน 9 พฤติกรรม คือ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ การมีระเบียบวินัย ความขยันและอดทน การทำงานเป็นทีม ความคิดสร้างสรรค์ การใฝ่เรียนรู้ การประหยัด และความปลอดภัย
- ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการทำกิจกรรมทั้ง 9 พฤติกรรม คือ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ การมีระเบียบวินัย ความขยันและอดทน การทำงานเป็นทีม ความคิดสร้างสรรค์ การใฝ่เรียนรู้ การประหยัดและความปลอดภัย
- 0911210103 จริยธรรมกับการทำงาน (2 : 9)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักถึงคุณค่าเกี่ยวกับจริยธรรมในการทำงาน
- คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาการบริหารและฝึกจิต การควบคุมอารมณ์และจิตใจ
ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอนในการบริหารจัดการ เช่น การนั่งสมาธิ การปฏิบัติธรรม

- 0911210104 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน (3 : 0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจ ในการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเกี่ยวกับการผสมพยัญชนะและสระ และการออกเสียงให้ถูกต้อง การทักทาย การแนะนำ
รายละเอียดเกี่ยวกับตัวเอง เช่น ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ การแนะนำให้รู้จักผู้อื่นอย่างเป็นทางการและไม่เป็น
ทางการ การถามรายละเอียดเกี่ยวกับผู้อื่น เช่น สัญชาติและประเทศ การบอกเวลาการนับตัวเลข การถามวัน เดือน ปี
เวลาเริ่มงาน เวลาเลิกงาน เวลาเปิด-ปิดของหน่วยงานหรือบริษัทห้างร้านการบอกทิศทางและการถามทาง การสั่ง
อาหาร การซื้อของในชีวิตประจำวัน การถามความต้องการของผู้อื่น การขอความช่วยเหลือ การขอโทษ การขอบคุณ
- หมวดความรู้ความสามารถหลัก
- 0911230201 โครงสร้างตัวถังรถยนต์ (6 : 12)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของตัวถังรถยนต์
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับลักษณะรูปทรงของตัวถังรถยนต์ ตัวถังแบบโมนอค็อก รถยนต์ชนิด
เครื่องวางหน้าขับเคลื่อนล้อหน้า รถยนต์ชนิดเครื่องวางหน้าขับเคลื่อนล้อหลัง ขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์และ
การถอด ประกอบชิ้นส่วนรถยนต์ ศึกษาคุณสมบัติของโลหะ อโลหะ พลาสติก เซรามิกส์ และโลหะผสม
ในงานช่างยนต์ ฐานของวัสดุ การจำแนกประเภท การใช้งาน การจัดเก็บรักษาตามคุณสมบัติของวัสดุช่าง
ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะรูปทรงของตัวถังรถยนต์ ตัวถังแบบโมนอค็อก รถยนต์ชนิด
เครื่องวางหน้าขับเคลื่อนล้อหน้า รถยนต์ชนิดเครื่องวางหน้าขับเคลื่อนล้อหลัง ขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์และ
การถอด ประกอบชิ้นส่วนรถยนต์ ศึกษาคุณสมบัติของโลหะ อโลหะ พลาสติก เซรามิกส์ และโลหะผสม
ในงานช่างยนต์ ฐานของวัสดุ การจำแนกประเภท การใช้งาน การจัดเก็บรักษาตามคุณสมบัติของวัสดุช่าง
- 0911230202 ผลของแรงกระแทก (4 : 0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเกิดแรงกระแทกและความเสียหาย
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาวิเคราะห์ เกี่ยวกับ การกระแทกและความเสียหาย คุณสมบัติของโลหะแผ่น
โครงสร้างตัวถังรถยนต์แบบบราเม็ง การดูดซับแรงกระแทกและการแผ่กระจายของแรง ผลของการกระแทก

0911230203 การเชื่อม CO2 และการตัดเชื่อมโลหะด้วยแก๊ส (4 : 30)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้พื้นฐานการเชื่อม CO2 และการตัดเชื่อมโลหะด้วยแก๊ส

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเชื่อมแก๊สออกซี-อะเซทีลีน ขนาดหัวเชื่อมที่ใช้งาน การปรับเรกกูเลเตอร์ การจุดเปลวไฟหัวเชื่อม ลักษณะเปลวไฟเชื่อมและการปรับเปลว เปลวนิวทรีล เปลวออกซีไดซิ่ง เปลวคาร์บูไรซิ่ง ข้อปฏิบัติสำหรับงานเชื่อมแก๊ส การเชื่อมโลหะให้ติดกันโดยไม่ใช้ลวดเชื่อม ตำแหน่งการเชื่อมแบบต่างๆ ชนิดของรอยต่อเชื่อม หลักการตัดด้วยแก๊สออกซี-อะเซทีลีน การเชื่อมทองเหลือง การเชื่อมอลูมิเนียม การเชื่อม สแตนเลส การเปลี่ยนชิ้นส่วนตัวถังโดยการเชื่อมจุดแก๊ส ศึกษาวิเคราะห์และปฏิบัติการ เกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเชื่อมตัวถังรถยนต์ การเชื่อมไฟฟ้า การเชื่อมแก๊ส การเชื่อมสปอท และการเชื่อมคาร์บอนไดออกไซด์

ฝึกปฏิบัติการเชื่อมแก๊สออกซี-อะเซทีลีน ขนาดหัวเชื่อมที่ใช้งาน การปรับเรกกูเลเตอร์ การจุดเปลวไฟหัวเชื่อม ลักษณะเปลวไฟเชื่อมและการปรับเปลว เปลวนิวทรีล เปลวออกซีไดซิ่ง เปลวคาร์บูไรซิ่ง ข้อปฏิบัติสำหรับงานเชื่อมแก๊ส การเชื่อมโลหะให้ติดกันโดยไม่ใช้ลวดเชื่อม ตำแหน่งการเชื่อมแบบต่างๆ ชนิดของรอยต่อเชื่อม หลักการตัดด้วยแก๊สออกซี-อะเซทีลีน การเชื่อมทองเหลือง การเชื่อมอลูมิเนียม การเชื่อม สแตนเลส การเปลี่ยนชิ้นส่วนตัวถังโดยการเชื่อมจุดแก๊ส ศึกษาวิเคราะห์และปฏิบัติการ เกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเชื่อมตัวถังรถยนต์ การเชื่อมไฟฟ้า การเชื่อมแก๊ส การเชื่อมสปอท และการเชื่อมคาร์บอนไดออกไซด์

0911230204 การเชื่อมด้วยไฟฟ้า (4 : 18)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจ ในการเชื่อมไฟฟ้า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประเภทของเครื่องเชื่อม อุปกรณ์การเชื่อม หลักการเชื่อม การปรับกระแสไฟฟ้า ให้เหมาะสมกับงานเชื่อม ขนาดลวดเชื่อมและโค๊ดสีของลวดเชื่อม การเลือกใช้ลวดเชื่อมให้เหมาะสมกับโลหะ การเตรียมการเชื่อม การเดินรอยเชื่อม การเชื่อมจุด ข้อควรระวังในงานเชื่อมไฟฟ้า

ฝึกปฏิบัติหลักการเชื่อม การปรับกระแสไฟฟ้าให้เหมาะสมกับงานเชื่อมขนาดลวดเชื่อมและโค๊ดสีของลวดเชื่อม การเลือกใช้ลวดเชื่อมให้เหมาะสมกับโลหะ การเตรียมการเชื่อม การเดินรอยเชื่อม การเชื่อมจุด ข้อควรระวังในงานเชื่อมไฟฟ้า

0911230205 งานเคาะขึ้นรูป (4 : 70)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจ คุณสมบัติของแผ่นโลหะ การเคาะขึ้นรูปแผ่นโลหะ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการตัดแผ่นโลหะ คุณสมบัติของแผ่นโลหะในการยึด-หดตัว การเคาะขึ้นรูปแผ่นโลหะให้เป็นรูปทรงต่างๆ การเคาะขึ้นรูปขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์ การอ่านแบบ ถอดแบบ เพื่อการขึ้นรูปขึ้นงานจริง

ฝึกปฏิบัติการตัดแผ่นโลหะ คุณสมบัติของแผ่นโลหะในการยึด-หดตัว การเคาะขึ้นรูปแผ่นโลหะให้เป็นรูปทรงต่างๆ การเคาะขึ้นรูปขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์ การอ่านแบบ ถอดแบบเพื่อการขึ้นรูปขึ้นงานจริง

0911230206 การซ่อมขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์ (4 : 70)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกได้เรียนรู้เกี่ยวกับ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการซ่อมขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการซ่อมขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์ การซ่อมขึ้นส่วนด้วยค้อนและลูกรีบรองเคาะ การซ่อมขึ้นส่วนด้วยเครื่องวอชเซอร์ เวลเตอร์ และการทำให้ขึ้นส่วนโลหะหดตัว

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการซ่อมขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์ การซ่อมขึ้นส่วนด้วยค้อนและลูกรีบรองเคาะ การซ่อมขึ้นส่วนด้วยเครื่องวอชเซอร์ เวลเตอร์ และการทำให้ขึ้นส่วนโลหะหดตัว

0911230207 งานกระจกรถยนต์ (2 : 15)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับงานกระจกรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประเภทกระจกรถยนต์ ส่วนประกอบและกลไกการยกกระจก การถอดใส่กระจกรถยนต์

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับกระจกรถยนต์ ส่วนประกอบและกลไกการยกกระจก การถอดใส่กระจกรถยนต์

0911239901 การวัดและประเมินผล (1 : 6)

เป็นการวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ผู้จัดทำหลักสูตร

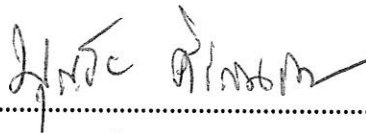
1. นายสมจิตร์ ปัญญาศักดิ์

ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมบริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด


2. นายภาณุ พรหมศิริเจริญ

ผู้ช่วยผู้จัดการงานอบรมบริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด

3. นายสมศักดิ์ สุขวัฑฒโก ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
4. นางสาวสมพร ชันติโชติ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
5. นายนพพร มานะ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
6. นายทวีป เกิดต่อพันธ์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
7. นายทรงพล เอาเจริญภักดิ์ ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช2
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นายบุญชัย ศิริสนธิวรรณ)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นางอัจฉรา แก้วกำชัยเจริญ)
รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายธีรพล ขุนเมือง)
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน