



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ
หลักสูตรและโมดูลการฝึก



สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์
รหัสหลักสูตร 0920163100501





หลักสูตรและโมดูลการฝึก

สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ 1

รหัสหลักสูตร 0920163100501



คำนำ

เอกสารหลักสูตรและโมดูลการฝึก สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ 1 รหัสหลักสูตร 0920163100501 นี้ ได้พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการพัฒนาระบบฝึกและชุดการฝึกตามความสามารถเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงาน (Competency Based Workforce Skill Training System) พ.ศ. 2560 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปใช้เป็นระบบการฝึกอบรมตามความสามารถ สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ 1 เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของกำลังแรงงานและตลาดแรงงานได้อย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น และเพื่อรองรับระบบการรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติและระบบการรับรองความรู้ความสามารถในอนาคต อีกทั้งเพื่อส่งมอบระบบการฝึกอบรมนี้ให้แก่กำลังแรงงานกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ของขอบเขตของการให้บริการและจำนวนผู้รับบริการ

ระบบการฝึกอบรมตามความสามารถเป็นระบบการฝึกอบรมที่ส่งเสริมให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถฝึกฝนเรียนรู้ได้ตามพื้นฐานความสามารถของตนในเวลาที่มีความสะดวก โดยเน้นในเรื่องของการส่งมอบการฝึกอบรมที่หลากหลายไปให้แก่ ผู้รับการฝึกอบรม และต้องการให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง การฝึกปฏิบัติจะดำเนินการในรูปแบบ Learning by Doing และเน้นผลลัพธ์การฝึกอบรมในการที่ทำให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการปฏิบัติงานตามที่ตลาดแรงงานต้องการ โดยยึดความสามารถของผู้รับการฝึกเป็นหลัก การฝึกอบรมในระบบดังกล่าว จึงเป็นรูปแบบการฝึกอบรมที่สามารถรองรับการพัฒนาบุคคลได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ เนื้อหาวิชาในหลักสูตรการฝึกตามความสามารถ (Competency Based Curriculum : CBC) ซึ่งได้จากการวิเคราะห์งานอาชีพ (Job Analysis) ในแต่ละสาขาอาชีพ จะถูกกำหนดเป็นรายการความสามารถหรือสมรรถนะ (Competency) ที่ผู้รับการฝึกอบรมจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบกิจการและภาคอุตสาหกรรม ซึ่งผู้รับการฝึกจะต้องเรียนรู้และฝึกฝนจนกว่าจะสามารถปฏิบัติเองได้ ตามมาตรฐานที่กำหนดในแต่ละรายการความสามารถ ทั้งนี้ การส่งมอบการฝึก สามารถดำเนินการได้ทั้งรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ (Paper Based) และผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ (Computer Based) โดยผู้รับการฝึกสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Self-Learning) ที่บ้านหรือที่ทำงาน และเข้ารับการฝึกภาคปฏิบัติตามความพร้อม ตามความสะดวกของตน หรือตามแผนการฝึก หรือตามตารางการนัดหมาย การฝึกหรือทดสอบประเมินผลความรู้ความสามารถกับหน่วยฝึก โดยมีครูฝึกหรือผู้สอนคอยให้คำปรึกษา แนะนำและจัดเตรียมการฝึกภาคปฏิบัติ รวมถึงจัดเตรียมและดำเนินการทดสอบ ประเมินผลในลักษณะต่างๆ อันจะทำให้สามารถเพิ่มจำนวนผู้รับการฝึกได้มากยิ่งขึ้น ช่วยประหยัดเวลาในการเดินทาง และประหยัดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการพัฒนาฝีมือแรงงานให้แก่กำลังแรงงานในระยะยาว จึงถือเป็นรูปแบบการฝึกที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาฝีมือแรงงาน ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งหากมีการนำระบบการฝึกอบรมตามความสามารถมาใช้ในการพัฒนาฝีมือแรงงาน จะช่วยทำให้ประชาชน ผู้ใช้แรงงาน ผู้ว่างงาน นักเรียน นักศึกษา และ ผู้ประกอบอาชีพอิสระ สามารถเข้าถึงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเองได้อย่างสะดวก และได้รับประโยชน์อย่างทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

มาตรฐานความสามารถ

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ 1	
หน่วยความสามารถ	ความสามารถย่อย (งานย่อย)
1. มีความรู้ ความเข้าใจและมีความสามารถเกี่ยวกับความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายเกี่ยวกับวิธีใช้วัสดุติดไฟง่ายและสารอันตราย 2. บอกขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยทั้งผู้ปฏิบัติงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ 3. อธิบายกฎของโรงงานและป้ายเตือนต่าง ๆ 4. อธิบายวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายประเภทต่าง ๆ 5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายประเภทต่าง ๆ 6. อธิบายวิธีการป้องกันอัคคีภัยและหลักการดับเพลิง 7. ปฏิบัติตามวิธีการป้องกันอัคคีภัยและหลักการดับเพลิง 8. อธิบายวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 9. ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
2. มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เศษส่วน และทศนิยม	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม 2. สามารถบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน 3. สามารถบวก ลบ คูณ หาร ทศนิยม
3. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ประยุกต์	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายเกี่ยวกับสมบัติของของเหลว 2. ทดลองเกี่ยวกับสมบัติของของเหลว 3. อธิบายเกี่ยวกับหน่วยการวัดของของเหลวตามมาตรฐาน SI Unit 4. ทดลองเกี่ยวกับหน่วยการวัดของของเหลวตามมาตรฐาน SI Unit 5. อธิบายเกี่ยวกับความร้อน อุณหภูมิ หลักการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน และเคมีเบื้องต้น 6. ทดลองเกี่ยวกับความร้อน อุณหภูมิ หลักการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน และเคมีเบื้องต้น 7. อธิบายเกี่ยวกับหลักการของของเหลว 8. ทดลองเกี่ยวกับหลักการของของเหลว 9. อธิบายความหมายของมวล น้ำหนัก ความถ่วงจำเพาะ ความหนาแน่น ปริมาตร ความดัน และแรง 10. ทดลองเกี่ยวกับมวล น้ำหนัก ความถ่วงจำเพาะ ความหนาแน่น ปริมาตร ความดัน และแรง
4. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัสดุและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายคุณสมบัติของน้ำมันเชื้อเพลิง สารหล่อลื่น (น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์) สารระบายความร้อน และสารกันสนิม 2. เลือกใช้น้ำมันเชื้อเพลิง สารหล่อลื่น (น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์) สารระบายความร้อน และสารกันสนิม 3. จำแนกชนิดของท่อยางและท่อโลหะที่ใช้ในงานรถยนต์

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ 1	
หน่วยความสามารถ	ความสามารถย่อย (งานย่อย)
	4. เลือกใช้ท่ออย่างและท่อโลหะ
5. มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถ ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ ปฏิบัติงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกชนิด และอธิบายวิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษา เครื่องมือทั่วไป 2. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือทั่วไป 3. อธิบายวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องมือวัดทางช่างยนต์ 4. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัดทางช่างยนต์ 5. อธิบายวิธีการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือพิเศษชนิดต่าง ๆ 6. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือพิเศษชนิดต่าง ๆ
6. มีความรู้ ความเข้าใจ และ มีความสามารถเกี่ยวกับโครงสร้าง ส่วนประกอบรถยนต์	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของส่วนประกอบของเครื่องยนต์ 2. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับส่วนประกอบของเครื่องยนต์ 3. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ดีเซล และ ระบบระบายความร้อน 4. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบส่งกำลัง 5. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบส่งกำลัง 6. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบรองรับน้ำหนัก 7. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบรองรับน้ำหนัก 8. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบบังคับเลี้ยว 9. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบบังคับเลี้ยว 10. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบเบรก 11. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบเบรก 12. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบไฟฟ้าในรถยนต์ 13. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบไฟฟ้าในรถยนต์ 14. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบตัวถังรถยนต์ 15. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบตัวถังรถยนต์ 16. บอกชื่อ หน้าที่ และหลักการทำงานของระบบอำนวยความสะดวก 17. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบอำนวยความสะดวก ระบบความปลอดภัย ของตัวรถยนต์
7. มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถ บำรุงรักษารถยนต์	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายวิธีการบำรุงรักษารถยนต์ตามผู้ผลิตกำหนด 2. บำรุงรักษารถยนต์ตามผู้ผลิตกำหนด 3. อธิบายวิธีการบำรุงรักษารถยนต์ เมื่อเกิดความเสียหายเบื้องต้น 4. บำรุงรักษารถยนต์ เมื่อเกิดความเสียหายเบื้องต้น 5. อธิบายวิธีการบำรุงรักษารถยนต์ประจำวัน 6. บำรุงรักษารถยนต์ประจำวัน

ส่วนที่ 1 โครงสร้างหลักสูตร

1. หลักสูตรการฝึก ยกระดับฝีมือ	ชื่อหลักสูตร : สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ 1		รหัสหลักสูตร 0920163100501
2. ระยะเวลาการฝึกอบรม	รวม 85 ชั่วโมง	ทฤษฎี 17 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 68 ชั่วโมง
3. ขอบเขตของหลักสูตร หลักสูตรนี้พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้รับการฝึกในสาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถและทัศนคติตามมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ 1 ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 มีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน 3.2 สามารถบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เศษส่วน และทศนิยม 3.3 มีความรู้เกี่ยวกับสมบัติของของเหลว หน่วยการวัด ความร้อน อุณหภูมิ หลักการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน เคมีเบื้องต้น หลักการของของเหลว มวล น้ำหนัก ความถ่วงจำเพาะ ความหนาแน่น ปริมาตร ความดัน และแรง 3.4 มีความรู้เกี่ยวกับวัสดุและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สารหล่อลื่น (น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์) สารระบายความร้อน สารกันสนิม และท่อที่ใช้ในงานรถยนต์ 3.5 มีความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือพื้นฐานทางด้านช่างยนต์ 3.6 มีความรู้เกี่ยวกับหน้าที่และโครงสร้างของส่วนประกอบรถยนต์ 3.7 มีความรู้และสามารถปฏิบัติงานการบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ 1 			
4. คุณสมบัติผู้สมัครเข้ารับการฝึก	ตามระเบียบกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ว่าด้วยการฝึกยกระดับฝีมือ พ.ศ. 2547 หมวด 1 คุณสมบัติของผู้สมัคร ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เข้ารับการฝึกต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ 2. มีประสบการณ์อย่างน้อย 1 ปี ในสาขาที่จะฝึกอบรม หรือ 3. อยู่ในระหว่างการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีสุดท้ายในสาขาที่จะฝึกอบรม โดยมีหนังสือรับรองจากสถานศึกษา หรือจบการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในสาขาที่จะฝึกอบรม หรือ 4. ผ่านการฝึกอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้อง 		

5. โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร				
หน่วย ความสามารถ	ชื่อโมดูลการฝึก	ผลลัพธ์การเรียนรู้	ระยะเวลา (ชั่วโมง : นาที)	
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ
มีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถ เกี่ยวกับความปลอดภัย ในสถานที่ทำงาน	(09210101) ความปลอดภัย ในสถานที่ทำงาน	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายเกี่ยวกับวิธีใช้วัสดุตัดไฟง่ายและสารอันตรายได้ บอกขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ทั้งผู้ปฏิบัติงาน เครื่องมือ และอุปกรณ์ได้ อธิบายกฎของโรงงานและป้ายเตือนต่าง ๆ ได้ อธิบายวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายประเภทต่าง ๆ ได้ ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายประเภทต่าง ๆ ได้ อธิบายวิธีการป้องกันอัคคีภัยและหลักการดับเพลิงได้ ปฏิบัติตามวิธีการป้องกันอัคคีภัยและหลักการดับเพลิงได้ อธิบายวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้ ปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้ 	3:45	9:00
มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถ บวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เศษส่วน และทศนิยมได้	(09210102) คณิตศาสตร์ประยุกต์ การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็ม เศษส่วน และทศนิยม	<ol style="list-style-type: none"> สามารถบวก ลบ คูณ หาร จำนวนเต็มได้ สามารถบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วนได้ สามารถบวก ลบ คูณ หาร ทศนิยมได้ 	1:30	-
มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์ประยุกต์	(09210103) วิทยาศาสตร์ประยุกต์	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายเกี่ยวกับสมบัติของของเหลวได้ ทดลองเกี่ยวกับสมบัติของของเหลวได้ อธิบายเกี่ยวกับหน่วยการวัดของของเหลวตามมาตรฐาน SI Unit ได้ ทดลองเกี่ยวกับหน่วยการวัดของของเหลวตามมาตรฐาน SI Unit ได้ อธิบายเกี่ยวกับความร้อน อุณหภูมิ หลักการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน และเคมีเบื้องต้นได้ 	2:15	9:30



หน่วย ความสามารถ	ชื่อโมดูลการฝึก	ผลลัพธ์การเรียนรู้	ระยะเวลา (ชั่วโมง : นาที)	
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		6. ทดลองเกี่ยวกับความร้อน อุณหภูมิ หลักการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน และเคมีเบื้องต้นได้ 7. อธิบายเกี่ยวกับหลักการของของเหลวได้ 8. ทดลองเกี่ยวกับหลักการของของเหลวได้ 9. อธิบายความหมายของมวล น้ำหนัก ความถ่วงจำเพาะ ความหนาแน่น ปริมาตร ความดัน และแรงได้ 10. ทดลองเกี่ยวกับมวล น้ำหนัก ความถ่วงจำเพาะ ความหนาแน่น ปริมาตร ความดัน และแรงได้		
มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวัสดุและ คุณสมบัติของวัสดุ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	(09210201) วัสดุและสมบัติของ วัสดุที่ใช้ ในการปฏิบัติงาน	1. อธิบายคุณสมบัติของน้ำมันเชื้อเพลิง สารหล่อลื่น (น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์) สารระบายความร้อน และสารกันสนิมได้ 2. เลือกใช้น้ำมันเชื้อเพลิง สารหล่อลื่น (น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์) สารระบายความร้อน และสารกันสนิมได้ 3. จำแนกชนิดของท่อยางและท่อโลหะที่ใช้ใน งานรถยนต์ได้ 4. เลือกใช้ท่อยางและท่อโลหะได้	0:45	4:30
มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถใช้ และบำรุงรักษา เครื่องมือปฏิบัติงาน	(09210202) เครื่องมือพื้นฐาน ทางด้านช่างยนต์	1. บอกชนิด และอธิบายวิธีการใช้งาน และ การบำรุงรักษาเครื่องมือทั่วไปได้ 2. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือทั่วไปได้ 3. อธิบายวิธีการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือวัด ทางช่างยนต์ได้ 4. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัดทางช่างยนต์ได้ 5. อธิบายวิธีการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือพิเศษ ชนิดต่าง ๆ ได้ 6. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือพิเศษชนิดต่าง ๆ ได้	1:45	8:00



หน่วย ความสามารถ	ชื่อโมดูลการฝึก	ผลลัพธ์การเรียนรู้	ระยะเวลา (ชั่วโมง : นาที)	
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ
มีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถ เกี่ยวกับโครงสร้าง ส่วนประกอบรถยนต์	(09210203) ส่วนประกอบ ของรถยนต์	<ol style="list-style-type: none">1. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของส่วนประกอบของเครื่องยนต์ได้2. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับส่วนประกอบของเครื่องยนต์ได้3. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีนดีเซล และระบบระบายความร้อนได้4. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบส่งกำลังได้5. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบส่งกำลังได้6. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบรองรับน้ำหนักได้7. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบรองรับน้ำหนักได้8. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบบังคับเลี้ยวได้9. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบบังคับเลี้ยวได้10. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบเบรกได้11. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบเบรกได้12. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบไฟฟ้าในรถยนต์ได้13. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบไฟฟ้าในรถยนต์ได้14. อธิบายหน้าที่และโครงสร้างของระบบตัวถังรถยนต์ได้15. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบตัวถังรถยนต์ได้16. บอกชื่อ หน้าที่ และหลักการทำงานของระบบอำนวยความสะดวก ระบบความปลอดภัยของตัวรถยนต์ได้17. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบอำนวยความสะดวก ระบบความปลอดภัยของตัวรถยนต์ได้	5:30	25:00



หน่วย ความสามารถ	ชื่อโมดูลการฝึก	ผลลัพธ์การเรียนรู้	ระยะเวลา (ชั่วโมง : นาที)	
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ
มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถ บำรุงรักษารถยนต์	(09210301) การบำรุงรักษา รถยนต์	1. อธิบายวิธีการบำรุงรักษารถยนต์ตามที่ผู้ผลิต กำหนดได้ 2. บำรุงรักษารถยนต์ตามที่ผู้ผลิตกำหนดได้ 3. อธิบายวิธีการบำรุงรักษารถยนต์ เมื่อเกิดความเสียหายเบื้องต้นได้ 4. บำรุงรักษารถยนต์ เมื่อเกิดความเสียหาย เบื้องต้นได้ 5. อธิบายวิธีการบำรุงรักษารถยนต์ประจำวันได้ 6. บำรุงรักษารถยนต์ประจำวันได้	1:30	12:00
รวมทั้งสิ้น			17:00	68:00
			85:00	
6. วิธีการ ประเมินผล	เป็นการทดสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติของผู้รับการฝึก เพื่อประเมินความรู้ ความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ 1. ทดสอบภาคทฤษฎีต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 2. ทดสอบภาคปฏิบัติต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 วิธีประเมิน 1. สอบข้อเขียน (Written Testing) หรือสอบออนไลน์ (Online Testing) 2. สอบปฏิบัติงาน (Practical Skills Testing)			
7. วิธีการฝึกอบรม	1. ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยใช้ชุดการฝึก 2. ฝึกปฏิบัติงาน			
8. สื่อการฝึก ชุดการฝึกและเอกสารประกอบการฝึกและการประเมิน				จำนวน/คน
1. คู่มือครูฝึก				1 เล่ม
2. คู่มือผู้รับการฝึก				1 เล่ม
3. คู่มือการประเมิน				1 เล่ม
4. ชุดการฝึกช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ 1				1 ชุด
9. คุณสมบัติของครูฝึก/วิทยากร				
ผู้รับการฝึกจะได้รับบริการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยครูฝึกจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงานหรือวิทยากร จากภายนอก ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้				
1. ผ่านการคัดเลือกตามข้อกำหนดของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน				
2. มีประสบการณ์ด้านการสอนหรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเตรียมความพร้อมการเป็นวิทยากรระบบการฝึก ตามความสามารถ				
3. มีความรู้ ความสามารถในสาขาอาชีพที่จะฝึกอบรม				