ภาคผนวก ช.

ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 3

แบบสอบถามรอบที่ 3

สำหรับประกอบการทำวิทยานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาตัวชี้วัดความสามารถเชิงสมรรถนะของช่างเทคนิคยานยนต์

COMPETENCY INDICATORS DEVELOPMENT OF AUTOMOTIVE MECHANIC

คำชี้แจง

แบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามรอบสุดท้าย ซึ่งแบบสอบถามยังคงเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับเช่นเดิมซึ่งผู้วิจัยได้เพิ่มการแสดงตำแหน่งค่ามัธยฐาน (Median)และค่าควอไทล์ (Quartile)ของแต่ละข้อคำถามรวมทั้งตำแหน่งที่ท่านได้ตอบในแบบสอบถามรอบที่2 แบบสอบถามในรอบนี้จะแสดงให้เห็นว่าคำตอบเดิมของท่านที่ได้ตอบไว้มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นหรือไม่ จุดมุ่งหมายของแบบสอบถามรอบนี้เพื่อให้ท่านได้พิจารณาคำตอบอีกครั้งในกรณีที่คำตอบของท่านตกอยู่ในตำแหน่งที่สูงหรือต่ำกว่าค่าพิสัยควอไทล์

สัญลักษณ์ที่แสดงในแบบสอบถามอธิบายได้ดังต่อไปนี้

ค่ามัธยฐาน	แสดงด้วยสัญลักษณ์	✡
ค่าคลอไทล์	แสดงด้วยสัญลักษณ์	⌊⌋
คำตอบของท่าน	แสดงด้วยสัญลักษณ์	▽
คำตอบของท่านตรงกับค่ามัธยฐาน	แสดงด้วยสัญลักษณ์	✥

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**1. ด้านความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน**				
ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1.1 ตระหนักถึงภาระหน้าที่ ในการปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบข้อบังคับภายในศูนย์บริการ.....	✡	▽			

จากตารางแสดงว่า ตัวชี้วัดข้อ 1.1 มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ระดับ 5 แสดงว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดข้อนี้มีความเหมาะสมมากที่สุดที่ใช้เป็นตัวชี้วัด ซึ่งท่านมีความคิดเห็นอยู่ที่ระดับ 4 และค่าควอไทล์แสดงอยู่ระหว่าง 4 ถึง 5 แสดงว่าระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่จะแสดงความคิดเห็นไว้ในช่วงนี้

หลังจากที่ท่านได้พิจารณาคำตอบของท่านและของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแล้วกรณีที่

1. **กรณีที่ท่านยืนยันคำตอบเดิม** ตามสัญลักษณ์ ∇ ก็ไม่ต้องแสดงเครื่องหมายใดๆลงในแบบสอบถาม

2. **กรณีที่ท่านต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบ** โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่เลือกใหม่

3. กรณีที่คำตอบของท่าน **มีความแตกต่างไปจากคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (** อยู่นอก ควอไทล์ **)** และท่านต้องการยืนยันคำตอบเดิม กรุณาให้เหตุผลประกอบ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งและขอความอนุเคราะห์ให้ **ตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 ภายใน 3 วัน**

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

อภิชาติ เป้าสาทร

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผู้วิจัย

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**1. ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน**
คำนิยาม Competency Definition	ความสามารถในการตระหนักรู้ถึงขอบเขต ภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงานทั้ง กฎระเบียบ โดยแสดงออกถึงความมุ่งมั่น ใส่ใจต่อปัญหาของลูกค้าพร้อมทั้งหาแนวทางการแก้ไขปัญหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นกับรถยนต์จนเสร็จสิ้น ตามรายการในใบแจ้งซ่อมที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน กล้ายอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้นรวมทั้งปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดีขึ้น

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1.1 ตระหนักถึงภาระหน้าที่ ในการปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบข้อบังคับภายในศูนย์บริการ	✡	▽			
1.2 ตระหนักถึงภาระหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น……	▽	✡			
1.3 เข□าใจในบทบาท หน□าที่ความรับผิดชอบของ	▽	✡			
ตนเอง……..	✡	▽			
1.4 แสดงออกถึงความมุ่งมั่นและความตั้งใจในการปฏิบัติงานจนประสบความสำเร็จ……	✡	▽			
1.5 สามารถปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได□เป□นผลสำเร็จ อย่างมี	✥				
ประสิทธิภาพ……..					
1.6 สามารถหาแนวทางแก□ไขป□ญหาเพื่อให□งานในหน□าที่บรรลุผลสำเร็จได	✡		▽		
□……	✥				
1.7 สามารถหาแนวทางป□องกันป□ญหาเพื่อให□งานบรรลุผลสำเร็จโดยไม□ส□งผ	✡	▽			
ลกระทบต□อ		✡	▽		
หน่วยงานอื่นๆ……	✥				
1.8 กล้ายอมรับผลและแสดงความรับผิดชอบต่อผลของการปฏิบัติงานเมื่อเกิดความผิดพลาด	✡	▽			
1.9 ตรงต่อเวลา……					
1.10 ติดตาม ตรวจสอบผลของการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตลอดการซ่อมนั้นๆ……..	✥				
1.11 ไม่ปฏิเสธงานที่ได้รับมอบหมายเพิ่มเติม……		✡	▽		
1.12 ตระหนักถึงผลกระทบต่องานในส่วนอื่น ๆ เมื่อเกิดความผิดพลาด หรือความบกพร่อง…	✥				
1.13 สามารถคิดหาวิธีปฏิบัติ แก้ไข การกระทำและความผิดพลาดต่างๆให้ถูกต้องและ	✥				
สมบูรณ์.....					
1.14 ไม่บิดเบือนข้อเท็จจริง สำหรับปัญหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น……					
1.15 ไม่เลี่ยงงาน……					
1.16 ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงคุณภาพ มีขั้นตอน การปฏิบัติงานที่ชัดเจน……					
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ……..... …….....					

…………………………………………………………………………………………........... …………………………………………………………………………………………........... …………………………………………………………………………………………...........					

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**2. ความละเอียดรอบคอบ**
คำนิยาม Competency Definition	ความสามารถในการตรวจสอบรายละเอียดและความถูกต้องของข้อมูลในใบรายการแจ้งซ่อมก่อนลงมือปฏิบัติงาน ให้ความสำคัญในรายละเอียดทั้งขณะและหลังการปฏิบัติงานในทุกแง่มุมอย่างมีเหตุผลบนพื้นฐานของความรู้อย่างต่อเนื่องก่อนการส่งมอบรถยนต์ให้กับลูกค้า

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**

2.1 ตรวจสอบรายการในใบแจ้งซ่อมอย่างถี่ถ้วนทุกครั้งก่อนลงมือปฏิบัติงาน……		✣			
2.2 ให้ความสำคัญในรายละเอียดทั้งในขณะและหลังการปฏิบัติงาน……...		✣			
2.3 ประมวลผลจากข้อมูลรายละเอียดแวดล้อมต่างๆ เพื่อระบุสาเหตุและอธิบายปัญหาหรือการทำงานที่บกพร่องของเครื่องยนต์ได้อย่างมีเหตุผล……...		✣			
2.4 สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎี ความรู้และประสบการณ์มาเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาตรวจสอบข้อบกพร่องของเครื่องยนต์……	▽	✵			
2.5 สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม		✣			
2.6 สามารถวิเคราะห์ปัญหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นโดยการสืบค้นจากประวัติการซ่อม ขั้นตอนการประกอบและติดตั้งจากคู่มือซ่อมได้ถูกต้อง…….		✣			
2.7 สามารถตั้งข้อสังเกตกับข้อมูลที่ไม่ชัดเจนและนำข้อสงสัยไปสู่การค้นหาข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อหาคำตอบที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน……...		✣			
2.8 ไม่ด่วนสรุปสาเหตุของปัญหาข้อบกพร่องเร็วจนเกินไป……		✣			
2.9 สามารถนำเสนอข้อมูลและรายละเอียดต่างๆเมื่อต้องอธิบาย หรือชี้แจงข้อมูล ที่เป็นสาเหตุของปัญหา หรือข้อบกพร่องได้อย่างมีหลักการและเหตุผล…….		✵	▽		
2.10 คิดหาแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงวิธีการการตรวจสอบอยู่เสมอ……		✣			
2.11 ตรวจสอบความถูกต้องและความเรียบร้อยทุกครั้งก่อนการส่งมอบ……..		✵	▽		
2.12 บันทึกรายละเอียดการซ่อมอย่างชัดเจนและครบถ้วนหลังการซ่อม……...	▽	✵			
2.13 ระมัดระวังผลของความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน…….		✣			
2.14 ตรวจวิเคราะห์ปัญหาอย่างรอบคอบตลอดเวลา…….		✣			
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ……..... …….. ……..					

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**3. ความกระตือรือร้น**				
คำนิยาม Competency Definition	ความสามารถในการตื่นตัวและขวนขวายที่จะเรียนรู้พัฒนาความสามารถและศักยภาพของตนเอง มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาผลการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพอยู่เสมอ				
ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**

3.1 มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จและส่งมอบผลการปฏิบัติงานภายในระยะเวลาที่กำหนด...	▽	✲			
3.2 แสดงออกถึงความมุ่งมั่นและเต็มใจในการปฏิบัติงานที่เพิ่มมากขึ้น.....		✣			
3.3 พยายามเรียนรู้ขั้นตอนการทำงานต่างๆ ด้วยตนเอง……		✣			
3.4 ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ โดยนำแนวคิดและวิธีการต่างๆเหล่านั้น มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน……..	▽	✲			
3.5 หาโอกาสในการรับฟังประสบการณ์ใหม่ สืบค้นข้อมูลจากหนังสือ เพื่อนำมาเป็นประสบการณ์และทักษะสำหรับพัฒนาวิธีการปฏิบัติงาน……..	▽	✲			
3.6 ปฏิบัติงานโดยไม่ได้ยึดติดกับเวลาในการปฏิบัติงานประจำวันมากจนเกินไป……..		✣			
3.7 อาสาปฏิบัติ แก้ปัญหา ข้อบกพร่องที่นอกเหนือจากงานประจำของตนเอง……..		✲	▽		
3.8 หาวิธีการที่เสริมจุดแข็งและพัฒนาจุดอ่อนของตนเองอยู่เสมอ……		✣			
3.9 สามารถจัดสรรเวลาเพื่อการเรียนรู้และศึกษาข้อมูลต่างๆที่เป็นประโยชน์จากสื่อต่างๆ…		✣			
3.10 แสวงหาโอกาสรับผิดชอบงานที่มีความซับซ้อนหรือเป็นงานที่ต้องใช้ทักษะในการทำงานที่หลากหลาย……..		✣			
3.11 มีการศึกษาและวางแผนการซ่อมก่อนการปฏิบัติงาน……		✣			
3.12 ไม่ปล่อยเวลาให้สูญเสียไปด้วยไม่มีเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน……		✣			
3.13 สอบถามค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อเกิดข้อสงสัยในขณะปฏิบัติงาน……	▽	✲			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

……..……
…….
…….
…….
…….
…….
……..

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**4. ด้านภาษาอังกฤษ**
คำนิยาม Competency Definition	ความสามารถในการทำความเข้าใจ แปลความหมายของข้อมูลด้านเทคนิคจากคู่มือซ่อม รายงานข้อมูลปัญหาด้านเทคนิคของรถยนต์(Bulletin) และสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง
	ระดับความคิดเห็น

ตัวชี้วัด	5	4	3	2	1
4.1 รู้และเข้าใจความหมาย รวมถึงการใช้ศัพท์เทคนิคในสาขาวิชาชีพได้อย่างถูกต้อง…….		✣			
4.2 เข้าใจ และแปลความหมาย ข้อมูลด้านเทคนิคจากคู่มือซ่อมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ค่าหน่วยการวัดของเครื่องมือต่างๆ.....		✣			
4.3 เข้าใจรายงานปัญหาด้านเทคนิค (Bulletin) ในส่วนของภาษาอังกฤษได□ ถูกต้อง……...		✵	▽		
4.4 เข้าใจและปฏิบัติตามขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหาที่เป็นประโยคภาษาอังกฤษสั้นๆจากเครื่องวิเคราะห์ข้อบกพร่องของรถยนต์ได้อย่างถูกต้อง…….....		✵	▽		
4.5 เข้าใจสัญลักษณ์ที่ระบุเป็นสากล คำเตือน หรือค่าที่ระบุถึงข้อมูลที่ต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบประจำวัน หรือระยะเวลาที่ต้องทำการบำรุงรักษา……...		✣ ✵	 ▽		
4.6 เข้าใจเนื้อหาในแบบฟอร์มเกี่ยวกับการซ่อมที่ระบุเป็นภาษาอังกฤษ……..					
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ……. ……. ……. ……. ……..... ……..... …….....					

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**5. ความซื่อสัตย์**
คำนิยาม Competency Definition	แสดงออกถึงความบริสุทธิ์ใจ ไม่ประสงค์ร้ายต่อทรัพย์สินของลูกค้าและศูนย์บริการ นำเสนอข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน ตระหนักถึงความสมบูรณ์ของอะไหล่ใหม่ที่เปลี่ยนและส่งคืนอะไหล่เก่ากลับคืนให้ลูกค้าอย่างครบถ้วน เข้าใจถึงผลกระทบต่อความ

	เสียหายที่เกิดขึ้นกับศูนย์บริการในกรณีที่ทรัพย์สินสูญหาย

ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
5.1 ตระหนักถึงขอบเขตการปฏิบัติต่อทรัพย์สินที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบระหว่างการซ่อม		✓			
5.2 ตระหนักถึงความไม่สมควรในการนำทรัพย์สินของศูนย์บริการไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว……..	▽	✓			
5.3 ดูแลรักษาทรัพย์สินของบริษัทและลูกค้าให้สมบูรณ์ตลอดการปฏิบัติงาน……	▽	✓			
5.4 แสดงออกถึงความมุ่งมั่นในการที่จะไม่เกี่ยวข้องหรือเคลื่อนย้ายทรัพย์สินภายในรถยนต์ของลูกค้าขณะเข้ารับการบริการ……	▽	✓			
5.5 นำเสนอข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริงเพื่อประโยชน์ต่อการพิจารณาตัดสินใจของลูกค้า…		✓	▽		
5.6 ตระหนักถึงความถูกต้องและความสมบูรณ์ครบถ้วนของสินค้าหรืออะไหล่ ที่เปลี่ยนใหม่ให้กับลูกค้า……		✓	▽		
5.7 ตระหนักถึงความจำเป็นและความสมบูรณ์ในการส่งคืนอะไหล่เก่าให้กับลูกค้าอย่างครบถ้วน……		✓			
5.8 ตรวจสอบ ดูแลทรัพย์สินภายในรถยนต์ของลูกค้าเสมือนหนึ่งเป็นทรัพย์ของตน……..	▽	✓			
5.9 สามารถรับรู้ถึงภาพพจน์ของศูนย์บริการต่อการสูญหายของทรัพย์สินของลูกค้าขณะนำรถเข้ารับการบริการ……	▽	✓			
5.10 แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับการกระทำที่บกพร่องของตนเองต่อทรัพย์สินของลูกค้าและศูนย์บริการ……		✓			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

……..
……..
……..
…….....
……..
……..

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**6. จิตสำนึกการให้บริการ**

คำนิยาม Competency Definition	ความสามารถในการตระหนักถึงการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า รับฟังคำติชมด้วยความจริงใจ รักปรารถนาดีกับเพื่อนร่วมงาน เต็มใจที่จะให้บริการอย่างเต็มที่และตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าอย่างดีที่สุด

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
6.1 กล่าวทักทายลูกค้าด้วยความสุภาพ อ่อนน้อม เมื่อมีโอกาส……	▽	✲			
6.2 แสดงถึงความเต็มใจในการดูแลรักษารถของลูกค้าให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย……	▽	✲			
6.3 แสดงออกถึงความพร้อมและความเต็มใจในการให้บริการ……..	▽	✲			
6.4 สามารถรับฟังข้อร้องเรียนในเรื่องราวต่างๆจากลูกค้าโดยรักษาความสุภาพ และอ่อนโยน……		✣			
6.5 ความสามารถในการแสดงออกถึงความเป็นผู้ชำนาญด้านการซ่อม พร้อมด้วยฝีมือ.....		✣			
6.6 เสนอแนะบุคคลที่สามารถให้บริการแก่ลูกค้าในเรื่องอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานของตนได้		✲	▽		
6.7 สามารถอธิบายถึงสาเหตุและรายละเอียดของการซ่อมได้อย่างถูกต้อง ตามหลักวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความกังวลใจของลูกค้าและปัญหาที่เกิดขึ้น……..		✣			
6.8 มีทัศนคติที่ดีในการให้บริการและตระหนักถึงความต้องการของลูกค้า……		✣			
6.9 มีกริยาท่าทางและวาจาสุภาพอ่อนโยน หน้าตายิ้มแย้มแจ่มใสพร้อมให้บริการตลอดเวลา	▽	✲			
6.10 ให้ความเสมอภาค ปฏิบัติต่อลูกค้าอย่างเท่าเทียมกัน……		✲	▽		
6.11 เข้าใจและรับฟังปัญหา ข้อตำหนิจากลูกค้าที่แสดงความไม่พอใจ……		✣			
6.12 สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว……		✲	▽		
6.13 สามารถเข้าใจถึงความคาดหวังของลูกค้าต่องานบริการและงานซ่อมที่มีคุณภาพ……		✣			
6.14 มุ่งมั่นมอบผลการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพให้กับลูกค้า……		✣			
6.15 ตรวจสอบคุณภาพของการบริการก่อนการส่งมอบรถยนต์ให้กับลูกค้า……		✣			
6.16 กล่าวคำขอโทษอย่างจริงใจสำหรับความผิดพลาด……	▽	✲			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

……

……

……

……

……

……

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**7. ความใฝ่รู้**
คำนิยาม Competency Definition	ขวนขวายที่จะเรียนรู้และรับรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน รวมทั้งความสามารถในการแสวงหาความรู้หรือข้อมูลอื่นๆจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ตลอดจนความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของตนเองผ่านการปฏิบัติงาน

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
7.1 แสวงหาโอกาสในการเรียนรู้และขั้นตอนปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ……		✣			
7.2 แสดงออกถึงความเต็มใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมหรือการฝึกอบรมที่ศูนย์บริการจัดขึ้น……		✣			
7.3 เรียนรู้ข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆที่มีความเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ……..	▽	✵			
7.4 จัดสรรเวลาในการเรียนรู้งานอื่นๆนอกเหนือจากงานที่รับผิดชอบประจำวัน……		✵	▽		
7.5 ช่วยเหลือช่างรุ่นพี่หรือเพื่อนร่วมงานในการค้นหาคำตอบเพื่อการเรียนรู้หรือแก้ไขปัญหา……		✣			
7.6 รับฟังความรู้ใหม่ๆทั้งที่เกี่ยวข้องกับงานและไม่เกี่ยวข้องกับงานโดยตรง……		✣			
7.7 แสดงออกถึงความสนใจในความรู้ใหม่ๆ เครื่องมือใหม่ๆที่นำมาใช้ในศูนย์บริการ……..	▽	✵			
7.8 สามารถค้นหาขั้นตอนและวิธีการทำงานใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง……..		✣			
7.9 สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานภายในศูนย์บริการอย่างต่อเนื่อง…….		✣			
7.10 มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้อื่นตลอดเวลา……..	▽	✵			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

……..

……..

……..

…….....

…….....

…….....

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**8. ด้านการวิเคราะห์ปัญหาข้อบกพร่องของรถยนต์**
คำนิยาม Competency Definition	สามารถระบุและวิเคราะห์ปัญหาข้อบกพร่องของรถยนต์ หาวิธีและแนวทางโดยอ้างอิงจากทฤษฎี หลักการ พิจารณาเลือกแนวทางที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
8.1 สามารถใช้เหตุผล หลักวิชา ความรู้ เป็นเครื่องวินิจฉัยตัดสินปัญหา และอุปสรรค……..		✣			
8.2 สามารถรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น…….		✣			
8.3 รู้ เข้าใจ และชี้แจงสาเหตุผลกระทบของปัญหาที่เกิดจากข้อบกพร่องของรถยนต์…….		✣			
8.4 พยายามหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยประมวลผลจากข้อมูลแวดล้อม…….		✣	▽		
8.5 คาดการณ์และระบุสาเหตุข้อบกพร่องของรถยนต์ได้ใกล้เคียงกับปัญหาที่แท้จริง…….		✣			
8.6 คิด ทบทวน หาสาเหตุจากอาการที่เกิดขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากเครื่องมือวิเคราะห์ข้อบกพร่องในการตรวจสอบและระบุถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจริง……		✣			
8.7 ระบุถึงสาเหตุข้อบกพร่อง จากการพิจารณา เปรียบเทียบกับการทำงานในภาวะปกติ……		✣			
8.8 เสนอแนะความคิดเห็นหรือมุมมอง การวิเคราะห์ปัญหาในมุมมองที่น่าจะเป็นสาเหตุ…..		✣			
8.9 สามารถค้นพบปัญหาข้อบกพร่องของรถยนต์จากการวิเคราะห์ชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง……..		✣			
8.10 ให้ความสำคัญกับรายละเอียดและแนวโน้มที่ส่งผลต่อการเกิดปัญหาข้อบกพร่อง……		✣			
8.11 สรุปข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น……		✣			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

…….....

…….....

…….....

…….....

…….....

…….....

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**9. ด้านมนุษยสัมพันธ์**
คำนิยาม Competency Definition	ความสามารถในการสร้างและรักษาความเป็นมิตร การให้เกียรติกับหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงานและลูกค้า แสดงถึงความมีน้ำใจในการช่วยเหลือและร่วมกิจกรรมต่างๆอย่างเหมาะสม

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
9.1 สร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับทุกๆคน……	▽	✲			
9.2 รับฟังปัญหาของเพื่อนร่วมงาน และลูกค้าอย่างเห็นอกเห็นใจ……	▽	✲			
9.3 แสดงออกถึงความเต็มใจที่จะให้การสนับสนุนและช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน……		✥			
9.4 ยิ้มแย้มแจ่มใสและแสดงกริยาที่สุภาพในขณะปฏิบัติงาน……		✥			
9.5 สามารถควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมเมื่อเผชิญหน้ากับสถานการณ์ภายใต้ความกดดันได้อย่างดี……..		✲	▽		
9.6 สนับสนุน ช่วยเหลือให้เพื่อนร่วมงานสามารถทำงานจนสำเร็จบรรลุเป้าหมาย……		✲	▽		
9.7 สามารถพูดคุยกับเพื่อนร่วมงานได้ทุกกลุ่ม……..	▽	✲			
9.8 สามารถแสดงออกถึงคำพูดที่เหมาะสมกับบุคคลในระดับต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม……...		✥			
9.9 สามารถรับฟังและยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงานที่แตกต่าง……	▽	✲			
9.10 แสดงออกถึงความมีน้ำใจในการร่วมกิจกรรมทางสังคมของเพื่อนร่วมงาน……		✥			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

……..

……..

……..

……..

……..

……..

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**10. ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์**
คำนิยาม Competency Definition	มีความรู้พื้นฐานด้านการใช้งาน สามารถสืบค้นข้อมูล ปัญหาข้อบกพร่องของรถยนต์ วิธีการซ่อม บนโปรแกรมสำเร็จรูปหรือเครื่องวิเคราะห์ปัญหาข้อบกพร่องที่มีใช้ในศูนย์บริการ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
10.1 สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ในระดับพื้นฐานได้.....		✓			
10.2 มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถอ่านข้อมูลจากแผ่นซีดี.....		✓			
10.3 สามารถใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีใช้ในศูนย์บริการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหา.....		✓			
10.4 สามารถตรวจสอบข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับขั้นตอนการซ่อมผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ได้..		✓			
10.5 ค้นหาปัญหาข้อบกพร่องผ่านอุปกรณ์ที่มีพื้นฐานบนการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์ได้.....		✓			
10.6 ป้อนข้อมูลเช่นรหัส ตัวถังเพื่อเข้าถึงรายละเอียดของระบบต่างๆภายในรถยนต์เพื่อตรวจสอบระบบการทำงานที่ถูกต้อง.....		✓			
10.7 สามารถผ่านเข้าระบบเครือข่ายทั้งที่เป็นอินทราเน็ตและอินเตอร์เน็ตของศูนย์บริการเพื่อประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการซ่อมและความรู้ใหม่ๆ.....		✓			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**11. ความอดทน**
คำนิยาม Competency Definition	สามารถรักษาปกติภาวะของตนไว้ ไม่ว่าจะถูก กระทบกระทั่งจากสิ่งอันเป็นที่พึงปรารถนาหรือไม่พึงปรารถนา มีความมั่นคงหนักแน่น มุ่งมั่นพยายามที่จะเอาชนะปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น มีความเสียสละ

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
11.1 มีใจหนักแน่น สามารถควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมให้เป็นปกติเมื่อพบกับปัญหาหรือสิ่งยั่วยุ……..		✣			
11.2 มีความอดทนต่อการปฏิบัติงานที่มีความยากของงานที่สลับซับซ้อน……..		✡	▽		
11.3 อดทนต□อความลำบากตรากตรำของภาระหน้าที่ในศูนย์บริการ……		✡	▽		
11.4 มีความอดทนต่อการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานที่มีปัญหา……		✣			
11.5 มีความมุ่งมั่นพยายามโดยไม่ท□อถอยที่จะเอาชนะปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น……		✡	▽		
11.6 ทนต่อการใช้เวลาในการค้นหาสาเหตุปัญหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น……..		✣			
11.7 ทนต่ออุปสรรคและปัญหาในการปฏิบัติงานที่ต้องผ่านขั้นตอนมากมาย……..		✡	▽		
11.8 เข้าใจและยอมรับ ข้อผิดพลาด เมื่อถูกตำหนิ…….		✣			
11.9 ทนต่ออาการยั่วยุ ความไม่พอใจจากเพื่อนร่วมงาน…….		✣			
11.10 อดทนต□อการเจ็บไข□ได□ป□วยเล็กๆ น้อยๆ ที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน……		✣			
11.11 อดทนซ่อมงานที่มีความยากลำบาก เป็นเวลานานจนสำเร็จ…….		✣			
11.12 รับฟังคำวิพากย์วิจารณ์ด้วยใจที่หนักแน่น……					
11.13 ตระหนักรู้ถึงความเสียสละ โดยคิดว่ายิ่งกระทำมากเท่าใดก็ยิ่งเกิดความเชี่ยวชำนาญมากเท่านั้น……..					
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม …….. …….. …….. …….. ……..					

……..					

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**12. ด้านความรู้**
คำนิยาม Competency Definition	ความสามารถในการจดจำ ทฤษฎี หลักการทำงานของระบบเครื่องยนต์ ระบบส่งกำลังและระบบขับเคลื่อน ระบบไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์ และระบบปรับอากาศ สามารถเข้าใจข้อมูลต่างๆ ในคู่มือซ่อม สามารถประยุกต์ ถ่ายทอดประสบการณ์ ในงานซ่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
12.1 เข้าใจลักษณะของงาน ขอบเขตและความมุ่งหมายของงานที่ปฏิบัติอย่างชัดเจน……..	▽	✲			
12.2 สามารถจดจำ หลักการ ทฤษฎี และอธิบายลำดับการทำงานของระบบเครื่องยนต์ได้อย่างมีเหตุผล…….....		✣			
12.3 สามารถจดจำ หลักการ ทฤษฎี และอธิบายลำดับการทำงานของระบบส่งกำลังและระบบขับเคลื่อนได้อย่างมีเหตุผล……		✣			
12.4 สามารถจดจำ หลักการ ทฤษฎี และอธิบายลำดับการทำงานของระบบไฟฟ้าและระบบอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์ ได้อย่างมีเหตุผล……		✣			
12.5 สามารถจดจำ หลักการ ทฤษฎี และอธิบายลำดับการทำงานของระบบปรับอากาศ ได้อย่างมีเหตุผล……		✣			
12.6 สามารถอ่านและเข้าใจข้อมูลในคู่มือซ่อมรถยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ……		✣			
12.7 ประยุกต์ใช้ความรู□และหลักการทำงานระบบต่างๆของรถยนต์ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน……		✣			
12.8 สามารถถ□ายทอดสิ่งที่รู□ในงานที่รับผิดชอบ เพื่อเป□นประโยชน□ในการทำงานร□วมกับผู□อื่นในการที่จะทำให□งานที่รับผิดชอบจนประสบ		✣			
		✣			

ความสำเร็จ…… 12.9 ประมวลความรู้และประสบการณ□มาประยุกต์พัฒนางานที่รับผิดชอบ ..... **ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม** ……... ……... ……... ……... ……... ……...					

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**13. จิตสำนึกด้านความปลอดภัย**
คำนิยาม Competency Definition	ตระหนักรู้และเข้าใจในกฎระเบียบและมาตรการรักษาความปลอดภัยภายในศูนย์บริการ รวมถึงการศึกษาข้อควรระวัง วิธีการใช้งาน และแนวทางป้องกันและหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นกับรถยนต์และทรัพย์สินของบริษัทในขณะซ่อม มีความรู้และสามารถปฐมพยาบาลได้

ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**

13.1 รู้และเข้าใจในกฎระเบียบและมาตรการรักษาความปลอดภัยภายในศูนย์บริการ.....	▽	✲			
13.2 แสดงออกถึงความเต็มใจที่จะปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย.....		✣			
13.3 ตระหนักถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุภายในศูนย์บริการ อันเกิดจากการฝ่าฝืนกฎระเบียบ.....		✣			
13.4 ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทดสอบรถยนต์หลังจากตรวจซ่อม.....		✣			
13.5 สามารถใช้เครื่องมือต่างๆที่เป็นเครื่องมือพิเศษได้ถูกกับลักษณะงานได้อย่างปลอดภัย..		✣			
13.6 ระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุขณะนำรถเข้าช่องซ่อมและการใช้ลิฟท์.....		✣			
13.7 ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมในการปฏิบัติงานก่อนเสมอ.....		✣			
13.8 ตระหนักถึงลักษณะของงานที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในศูนย์บริการ.....		✣			
13.9 สนใจเรียนรู้วิธีใช้ ข้อควรระวัง ของอุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ที่มีใช้ในศูนย์บริการ.					
13.10เข้าใจถึงวิธีป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นภายในศูนย์บริการรถยนต์.....		✲	▽		
13.11สามารถอธิบายวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยในศูนย์บริการ.....		✣			
13.12การนำรถขับเพื่อทดสอบและวิเคราะห์ปัญหาตรวจสอบสภาพการทำงานที่ผิดปกติคำนึงถึงความปลอดภัยอย่างที่สุด.....		✲	▽		
13.13สามารถให้การปฐมพยาบาล และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุเบื้องต้นได้.....		✲	▽		
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม					

ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก Core Competency	**14. การรักษาความสะอาด**
คำนิยาม Competency Definition	ตระหนักใส่ใจในเรื่องความสะอาดของเครื่องมืออุปกรณ์ สิ่งของเครื่องใช้ และชุดปฏิบัติงาน ทำความสะอาด ปัด กวาด เช็ด ถู อุปกรณ์ต่าง ๆ จัดวางเครื่องมือต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ดูแลบำรุงรักษา ให้มีประสิทธิภาพพร้อมสำหรับการใช้งานตลอดเวลา รวมถึงการดูแลความสะอาดเรียบร้อยรถยนต์ของลูกค้าตลอดการซ่อมนั้น

ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
14.1 ตระหนักใส่ใจเรื่องของความสะอาด ภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน……..		✣			
14.2 ตรวจสอบดูแลเครื่องมือ เช็ดทำความสะอาด เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน……...		✵	▽		
14.3 มีการจัดระเบียบและกำหนดตำแหน่งการวางของเครื่องมือ ชิ้นส่วน อย่างเป็นระเบียบ		✵	▽		
14.4 จัดระเบียบของเครื่องมือ เครื่องมือพิเศษ อุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน…….		✣			
14.5 ดูแลความสะอาดของชุดปฏิบัติงาน ทรงผม เล็บมือ ให้สะอาด……...		✣			
14.6 ทำความสะอาดเช็ดถูพื้นโรงซ่อมให้สะอาดปราศจากคราบน้ำมัน จารบี หรือสิ่งสกปรกอื่นๆ…….		✣			
14.7 คัดแยกสิ่งของเครื่องใช้ที่เป็นของส่วนตัวออกจากบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน……..		✣			
14.8 ดูแลความสะอาดรถของลูกค้า มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันความสกปรกต่างๆ ในขณะซ่อม…….....		✣			
14.9 ระมัดระวังความสกปรกจากรองเท้า มีการรองกระดาษ เมื่อต้องเข้าไปปฏิบัติงานภายในรถของลูกค้า……..		✣			
14.10 รักษาความสะอาดบริเวณที่ทำการซ่อม……		✣			
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ……... ……... …….. …….. ……..…… …….					

ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านเทคนิค

Technical Competency

ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านเทคนิค Technical Competency	**1. มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน** ด้านการซ่อม
คำนิยาม Competency Definition	ตรวจสอบ วิเคราะห์ บ่งชี้ แก้ไข ถอดประกอบ ติดตั้ง ข้อบกพร่องของรถยนต์โดยสามารถอ้างถึงวิธีการที่ถูกต้อง และข้อมูลในคู่มือซ่อมได้ถูกต้องสามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การซ่อมได้อย่างเหมาะสม
	ระดับความคิดเห็น

ตัวชี้วัด	5	4	3	2	1
1.1 มีความเชี่ยวชาญและความชำนาญในการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ต้องได้รับคำแนะนำ……..	▽	✲			
1.2 ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ได้โดยใช้เครื่องมือตรวจสอบขั้นพื้นฐานและสามารถปรับตั้งอุปกรณ์ที่มีความบกพร่องได้อย่างถูกต้อง……..	▽	✲			
1.3 บ่งชี้และรายงานชิ้นส่วนที่บกพร่อง สามารถเปลี่ยนชิ้นส่วนตามคู่มือซ่อมได้อย่างถูกต้อง……		✣			
1.4 สามารถวิเคราะห์ปัญหาของรถยนต์โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์และสันนิษฐานสาเหตุได้จากหลักการและทฤษฎีและประสบการณ์…….		✣			
1.5 แก้ไขปัญหาของรถยนต์ได้ โดยไม่ทำให้ชิ้นส่วนอื่นใดบกพร่อง……		✣			
1.6 ถอด ประกอบ ติดตั้งกลับเข้าตำแหน่งเดิม และสามารถยืนยันการทำงานที่ถูกต้องหลังการซ่อม…….....		✣			
1.7 ระบุชิ้นส่วนที่สามารถซ่อมได้ หรือซ่อมไม่ได้ โดยการวัด และการทดสอบด้วยเครื่องมือพิเศษ……		✣			
1.8 ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ปัญหาข้อบกพร่องกับรถยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ …….		✣			
1.9 ใช้เวลาในการให้บริการ ซ่อม วิเคราะห์ปัญหา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ……..		✣			
1.10 สามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการให้บริการได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย……..		✣			
1.11 สามารถใช้เครื่องมือพิเศษ เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็คทรอนิคส์ได้อย่างถูกต้อง……		✣			
1.12 สามารถอ่านและใช้ข้อมูลในคู่มือซ่อมรถยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ……..		✣			
1.13 สามารถอ่านและใช้ข้อมูลในคู่มืออะไหล่รถยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ……..		✣			
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ……..... ……..... ……..... ……..... ……..... …….....					

ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านเทคนิค Technical Competency	**2. มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน** ระบบเครื่องยนต์
คำนิยาม Competency Definition	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน สามารถตรวจสอบ วิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องระบบเครื่องยนต์ทั้งเบนซิน ดีเซล และเครื่องยนต์คอมมอลเรล สามารถทดสอบสมรรถนะหลังการซ่อมได้ ประยุกต์ความรู้เพื่อนำมาใช้ในการซ่อมเครื่องยนต์ได้อย่างมี

	ประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2.1 เข้าใจในหลักการทำงานของเครื่องยนต์เบนซินพื้นฐาน และที่ควบคุมด้วยระบบฉีดน้ำมันเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องยนต์ดีเซลคอมมอลเรล.....		✣			
2.2 เข้าใจในวิธีการใช้เครื่องมือวัดและทดสอบหัวฉีดน้ำมันเชื้อเพลิง.....		✣			
2.3 อธิบายหลักการทำงานของซุปเปอร์ชาร์จ และเทอร์โบชาร์จ.....		✣			
2.4 สามารถตรวจสอบการสึกหรอและการชำรุดของชิ้นส่วนเครื่องยนต์.....	▽	✲			
2.5 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องของซุปเปอร์ชาร์จและเทอร์โบ.....		✣			
2.6 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุ และแก้ไขข้อบกพร่องโดยทั่วไปของเครื่องยนต์.....	▽	✲			
2.7 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุ และแก้ไขข้อบกพร่องของระบบไอดี และไอเสีย.....	▽	✲			
2.8 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุ และแก้ไขข้อบกพร่องของระบบหล่อลื่นและหล่อเย็น.....	▽	✲			
2.9 สามารถทดสอบสมรรถนะของเครื่องยนต์หลังการซ่อม.....		✣			
2.10 สามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำมันในระบบหล่อลื่น น้ำในระบบหล่อเย็นน้ำมันเบรกน้ำมันคลัทช์ น้ำมันพวงมาลัยเพาเวอร์ ของรถยนต์ได้.....	▽	✲			
2.11 ประยุกต์ใช้ความรู□และหลักการทำงานในระบบต่างๆของรถยนต์ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน.....		✣			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านเทคนิค Technical Competency	**3. มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน** ระบบส่งกำลังและระบบขับเคลื่อน
คำนิยาม Competency Definition	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน สามารถตรวจสอบ วิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องระบบระบบส่งกำลังทั้งแบบธรรมดาและแบบอัตโนมัติ รวมถึงระบบขับเคลื่อนของรถยนต์ สามารถทดสอบสมรรถนะหลังการซ่อมได้

ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.1 เข้าใจและอธิบายหลักการทำงานของระบบเกียร์อัตโนมัติ คลัทช์และเกียร์ธรรมดา……		✣			
3.2 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องของเกียร์อัตโนมัติ คลัตช์และเกียร์ธรรมดา……..		✣			
3.3 สามารถตรวจสอบการสึกหรอ และการชำรุดของชิ้นส่วนกระปุกเกียร์อัตโนมัติ คลัทช์และเกียร์ธรรมดาเพื่อพิจารณาตัดสินใจซ่อมหรือเปลี่ยน.....		✣			
3.4 สามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ทั้งระบบเกียร์อัตโนมัติและเกียร์ธรรมดา……	▽	✡			
3.5 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุ และแก้ไขข้อบกพร่องของระบบขับเคลื่อนรถยนต์ได้……		✣			
3.6 สามารถตรวจสอบ และปรับตั้งระยะแบคแลช (Backlash) ของเฟือง-บายศรี ระยะฟรี (Clearance) หรือแรงขันตึง (Pre-loaded) ตลับลูกปืนเฟืองเดือยหมู และจุดสัมผัสฟันเฟืองของเฟืองทดกระปุกเฟืองท้าย…….	▽	✡			
3.7 สามารถเปลี่ยนชิ้นส่วนต่างๆ ที่สึกหรอในระบบส่งกำลังและระบบขับเคลื่อนได้ด้วยไม่ทำให้เกิดความเสียหายกับชิ้นส่วนอื่น……	▽	✡			
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ……..... ……... ……... ……... ……... …….. ……..					

ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านเทคนิค Technical Competency	**4. มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน** ระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
คำนิยาม Competency Definition	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงานการใช้เครื่องมือวัดตรวจสอบ วิเคราะห์สาเหตุแก้ไขข้อบกพร่องของระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงอุปกรณ์ตัวตรวจจับและส่งสัญญาณต่างๆ ภายในรถยนต์

	สามารถทดสอบสมรรถนะ ความสมบูรณ์ของระบบการทำงานหลังการซ่อมได้

ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4.1 มีความรู้ความเข้าใจสามารถอธิบายหลักการทำงานของระบบไฟฟ้าและระบบอิเล็กทรอนิกส์อุปกรณ์ตรวจจับและส่งสัญญาณและระบบประจุอากาศของรถยนต์ได้…	▽	✲			
4.2 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องระบบอิเล็กทรอนิกส์ในรถยนต์ได้…...		✥			
4.3 สามารถใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าได้อย่างถูกต้อง……...	▽	✲			
4.4สามารถตรวจความสมบูรณ์และข้อบกพร่องของแบตเตอรี่ในรถยนต์ได้……		✥			
4.5 สามารถตรวจสอบ การทำงานของระบบสตาร์ทและระบบไฟชาร์จ ของรถยนต์ได้……		✥			
4.6 สามารถตรวจสอบ เปลี่ยนหลอดไฟในระบบไฟส่องสว่างได้……..	▽	✲			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

……..
……..
…….
…….
…….
…….

ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านเทคนิค Technical Competency	5. **มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน** ระบบช่วงล่าง เบรก รองรับบังคับเลี้ยว
คำนิยาม Competency Definition	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน สามารถตรวจสอบ วิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องของระบบช่วงล่าง เบรก รองรับบังคับเลี้ยว สามารถทดสอบสมรรถนะ ความสมบูรณ์ของระบบการทำงานหลังการซ่อมได้

ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
5.1 มีความรู้ความเข้าใจอธิบายหลักการทำงานของระบบเบรก และระบบเบรก ABS……	▽	✲			
5.2 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องของระบบเบรก และระบบเบรก ABS……..		✣			
5.3 มีความรู้ความเข้าใจอธิบายหลักการทำงานของระบบบังคับเลี้ยว……..		✣			
5.4 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องของระบบบังคับเลี้ยว……...		✣			
5.5 มีความรู้ความเข้าใจอธิบายหลักการทำงานของระบบรองรับน้ำหนักของรถยนต์…….		✣			
5.6 สามารถวิเคราะห์ปัญหาของรถยนต์ที่มีผลมาจากการสึกหรอของระบบรองรับน้ำหนัก…….		✣			
5.7 สามารถวิเคราะห์ข้อบกพร่องที่เกิดจากการสึกหรอของลูกหมากในส่วนต่างๆของรถยนต์.....		✣			
5.8 มีความรู้ความเข้าใจอธิบายหลักการทำงานของศูนย์ล้อ…….		✣			
5.9 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุ และแก้ไขข้อบกพร่องของศูนย์ล้อรถยนต์…….		✣			
5.10 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุ และแก้ไขข้อบกพร่องของพวงมาลัยเพาเวอร์……		✣			
5.11 สามารถให้บริการลูกปืนล้อรถยนต์ได้……..		✣			
5.12 สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหายกับลูกปืนล้อได้……		✣			
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม …….. …….. …….. …….. …….. ……..					

ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านเทคนิค Technical Competency	**6. มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน** ระบบปรับอากาศรถยนต์
คำนิยาม Competency Definition	มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงาน สามารถตรวจสอบ วิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขข้อบกพร่องของระบบปรับอากาศของรถยนต์ สามารถทดสอบสมรรถนะ ความสมบูรณ์ของระบบการทำงานหลัง

	การซ่อมได้				
ตัวชี้วัด	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
6.1 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของระบบปรับอากาศรถยนต์…….....	▽	✵			
6.2 ตรวจสอบวิเคราะห์หาสาเหตุข้อบกพร่องของชิ้นส่วนในระบบปรับอากาศได้……..		✣			
6.3 สามารถใช้เครื่องมือพิเศษได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน……		✣			
6.4 เปลี่ยนและติดตั้งชิ้นส่วนที่บกพร่องได้อย่างถูกต้อง……..	✣				
6.5 สามารถให้บริการเติม –เปลี่ยนน้ำยาแอร์ในระบบได้…….....	✣				
6.6 ให้บริการล้างทำความสะอาดระบบปรับอากาศในรถยนต์ได้…….....	✣				
6.7 ยืนยันการทำงานที่ถูกต้องหลังการซ่อม……	✣				
6.8 กำหนดชิ้นส่วนที่สามารถซ่อมได้ หรือซ่อมไม่ได้ โดยการวัด และการทดสอบด้วย. เครื่องมือพิเศษ……		✣			
6.9 สามารถแนะนำการดูแลบำรุงรักษา ระบบปรับอากาศภายในรถยนต์ให้กับลูกค้าได้…….		✣			
6.10 ใช้เวลาในการ บริการ ซ่อม วิเคราะห์ปัญหา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ……..	▽	✵			
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม					
……..					
……..					
……..					
……..					
……..					
……..					