

แบบประเมินผลงาน ใบงานที่ 4 ระบบไฟฟ้า ระบบเบรก ระบบท่อไอเสีย

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. ความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา การแจกแจงองค์ประกอบของระบบจุดระเบิด ระบบเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่น			
2. ความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา การอธิบายหลักการทำงานของระบบจุดระเบิด ระบบเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่น			
3. มีความรอบคอบ เป็นระเบียบ เรียบร้อย สวยงาม			
4. ทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง

ครบถ้วน

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....

ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานของเพื่อนในกลุ่ม

ชื่อ สกุล	รายการประเมิน				
	ความรับผิดชอบ	ความตั้งใจปฏิบัติงาน	ความประณีตรอบคอบ	ความซื่อสัตย์	ให้ความร่วมมือ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ พอใช้
- 2 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดี
- 3 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดีมาก

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานของ.....ชั้น.....เลขที่.....

รายการประเมิน	คะแนนประเมินของคนที								ฐานนิยม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ความรับผิดชอบ									
ความตั้งใจปฏิบัติงาน									
ความประณีตรอบคอบ									
ความขยันอดทน									
การให้ความร่วมมือในกลุ่ม									
รวม									

ลงชื่อ.....ผู้วิเคราะห์ข้อมูล

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การให้คะแนน

ฐานนิยมรวมได้ 1-3	ให้	1	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 4-6	ให้	2	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 7-9	ให้	3	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 10-12	ให้	4	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 13-15	ให้	5	คะแนน

สรุป นักเรียนได้คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....คะแนน

แบบฝึกหัดระหว่างเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

คำชี้แจง แบบฝึกหัดนี้เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 13 ข้อ 13 คะแนน ทำได้ 10 ข้อ ผ่านเกณฑ์ ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. อุปกรณ์ใดที่ควบคุมการชาร์จ แบตเตอรี่และไฟแสงสว่าง
 - ก. รีเลย์
 - ข. ทรานซิสเตอร์
 - ค. เรกจูเลเตอร์
 - ง. คอนเดนเซอร์
2. สวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติทำหน้าที่อย่างไร
 - ก. ตัดไฟเมื่อเกิดการลัดวงจร หรือไฟชาร์ทมากเกินไปและสามารถต่อเข้าเหมือนเดิมได้
 - ข. ตัดไฟได้เป็นครั้งเดียวแล้วเปลี่ยนใหม่
 - ค. ไม่สามารถตัดไฟได้
 - ง. ตัดไฟเมื่อเกิดการลัดวงจร
3. สวิตช์ตัดไฟอัตโนมัติมีหลักการทำงานอย่างไร
 - ก. มีตัวความต้านทานไฟฟ้าไว้
 - ข. อาศัยการงอตัวของโลหะ เมื่อเกิดความร้อน
 - ค. อาศัยการขาดของโลหะเมื่อเกิดความร้อน
 - ง. อาศัยเส้นแรงแม่เหล็กดูดให้ มีการปิดเปิดสวิตช์
4. ไฟเตือนน้ำมันหล่อลื่นจะติดสว่างขึ้นเมื่อใด
 - 1 น้ำมันหล่อลื่นเกือบหมด
 - 2 เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง
 - 3 เครื่องยนต์อยู่ในตำแหน่งเกียร์สูง
 - ก. 1, 2
 - ข. 1, 3
 - ค. 2, 3
 - ง. 1, 2, 3
5. วงจรไฟฟ้าใช้แหล่งพลังงานจากอะไร
 - ก. แบตเตอรี่
 - ข. ไฟชาร์จเข้าแบตเตอรี่
 - ค. แมกนีโต
 - ง. โซลาร์เซลล์
6. โดยทั่วไปเบรกแบบใดทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก
 - ก. แบบครั้มเบรก
 - ข. แบบคิสต์เบรก
 - ค. แบบนำตัวเดียว
 - ง. แบบนำทั้งคู่

7. เบรกแบบใดที่ใช้กับล้อหลังของรถจักรยานยนต์มากที่สุด
- เบรกครั้มเบรก
 - เบรกดิสก์เบรก
 - เบรคนำตัวเดียว
 - เบรคนำทั้งคู่
8. ขณะทำการเบรก รถจักรยานยนต์เกาะแทบทั้งหมดจะไปกระทำกับล้อด้านใดมากที่สุด
- ล้อหน้า
 - ล้อหลัง
 - เท่ากันทั้งสองล้อ
 - แล้วแต่การออกแบบ
9. มาตรฐานใดที่ใช้กับน้ำมันเบรก
- DIN
 - JSI
 - BIS
 - DOT
10. ระบบลื่นไอเสียอัตโนมัติติดตั้งไว้เพื่อ
- ช่วยให้รถมีกำลังสูง
 - ช่วยคายไอเสียได้เร็ว
 - ไอเสียเข้าห้องเผาไหม้ได้เต็มที่
 - ช่วยให้รถมีกำลังอัดสูงขึ้น
- 1, 2, 3
 - 1, 2, 4
 - 2, 3, 4
 - 1, 2, 3, 4
11. การเจาะรูเล็ก ๆ ไว้ที่ลูกสูบได้แหวนลูกสูบและอยู่ทางด้านท่อไอเสียเพื่อ
- การหล่อลื่นลูกสูบ
 - ช่วยให้รถมีกำลังสูงขึ้น
 - ช่วยให้รถมีกำลังอัดสูงขึ้น
 - ช่วยระบายไอเสีย
12. ระบบควบคุมไอดีของเครื่องยนต์ 2 จังหวะมีไว้เพื่อ
- ให้ไอดีเพียงพอ
 - เครื่องยนต์มีสมรรถนะสูง
 - เครื่องยนต์มีความราบเรียบ
 - เพิ่มประสิทธิภาพการป้อนไอดี
- 1, 2, 3
 - 1, 2, 4
 - 2, 3, 4
 - 1, 2, 3, 4
13. การเพิ่มแรงม้าให้กับเครื่องยนต์ทำได้โดยการ
- ตรวจเช็คเครื่องยนต์ตามกำหนด
 - การออกแบบท่อไอเสีย
 - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น
 - เปลี่ยนลูกสูบใหม่

แบบบันทึกคะแนนตามแผนการเรียนรู้ที่ 3

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนจากการประเมิน			รวม (30)	ร้อยละ
		ใบงานที่4(12)	คุณลักษณะ (5)	แบบฝึกหัด(13)		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
รวม						
เฉลี่ย						
SD						
ร้อยละ						

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
หน่วยที่ 3 ชื่อหน่วย การแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้น

สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
เวลา 4 ชม.

สาระสำคัญ การซ่อมและบริการใดๆก็ตามไม่จำเป็นที่จะต้องมีการถอดชิ้นส่วนทั้งหมดออกมาเพื่อทำการตรวจสอบหาข้อขัดข้อง เมื่อเกิดปัญหาขึ้น เพียงรู้สาเหตุและจุดที่จะทำการซ่อมและบริการก็จะถอดเฉพาะจุดนั้น ปัญหาที่เกิดขึ้นก็จะสามารถแก้ไขได้โดยไม่ต้องเสียเวลาในการถอดชิ้นส่วนทั้งหมดออกมาเพื่อทำการตรวจสอบ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถวิเคราะห์สาเหตุข้อขัดข้องเบื้องต้นของรถจักรยานยนต์เบื้องต้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถวิเคราะห์สาเหตุข้อขัดข้องเบื้องต้นได้
2. บอกวิธีการแก้ไขสาเหตุข้อขัดข้องได้
3. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม

สาระการเรียนรู้

- วิเคราะห์สาเหตุของข้อขัดข้อง
- ศึกษาวิธีการแก้ไขข้อขัดข้อง
- สร้างทางเลือกที่หลากหลายในการแก้ไขปัญหา

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ชำนาญ (20 นาที)

- 1.1 ครูอภิปรายทบทวนความรู้เดิมจากการเรียนการสอนครั้งที่แล้วโดยใช้คำถามต่อไปนี้

- จากที่นักเรียนได้เรียนเรื่องเครื่องมือซ่อมและระบบต่าง ๆ ของรถจักรยานยนต์มาแล้ว นักเรียนได้นำความรู้ไปแก้ปัญหที่เกิดขึ้นกับรถนักเรียนบ้างหรือไม่อย่างไร ผลเป็นอย่างไร

- 1.2 ครูแจ้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

- 1.3 ครูกำหนดแนวทางการเรียน แจ้งวิธีการปฏิบัติในการเรียน การวัดผลประเมินผล

ในหน่วยการเรียนรู้จะแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ครูจะปฐมนิเทศชี้แจงแนวการเรียนการสอนในห้องเรียน ส่วนที่ 2 นักเรียนออกไปศึกษากับแหล่งการเรียนรู้ในห้องอื่น ส่วนที่ 3 นักเรียนทุกคนกลับมาร่วมกันอภิปราย สรุป และประเมินผล ที่ห้องเรียนอีกครั้งหนึ่ง

2. ขั้นกิจกรรม (2 ชม.)

2.1 ให้นักเรียนบอกปัญหาที่พบกับรถนักเรียน ตัวแทนนักเรียนเขียนปัญหาบนกระดานดำ

2.2 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7 – 8 คน โดยใช้กลุ่มเดิม

2.2 เมื่อนักเรียนเข้ากลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเลือกประธานกลุ่ม รองประธาน และเลขานุการกลุ่ม นำปัญหาที่พบกับรถนักเรียนที่เขียนไว้บนกระดานดำ มาแบ่งให้แต่ละกลุ่มรับผิดชอบ

2.3 แต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมอง ระดมความคิด โดยใช้พื้นฐานความรู้ที่ได้เรียนมา ช่วยกันวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดและวิธีการแก้ปัญหา นักเรียนบันทึกรายละเอียดในใบงานที่ 5 เรื่องการวิเคราะห์สาเหตุของรถจักรยานยนต์

2.3 เมื่อนักเรียนบันทึกใบงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ครูนัดหมายเวลาเดินทางไปแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นที่โรงเรียนได้ประสานงานไว้แล้ว เพื่อศึกษา ค้นคว้า สืบค้นข้อมูล เกี่ยวกับการวิเคราะห์หาสาเหตุข้อขัดข้อง และวิธีการแก้ไข ตามปัญหาที่กลุ่มได้รับมอบหมาย บันทึกผลการเรียนรู้ลงในใบงานที่ 6

2.4 นำผลการศึกษาค้นคว้า จากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น มาเปรียบเทียบกับผลงานที่นักเรียนได้วิเคราะห์ไว้ในใบงานที่ 5 และความรู้ที่ได้ตามใบงานที่ 6 ว่ามีความถูกต้องตรงกันหรือไม่ ถ้าแตกต่างกัน นักเรียนมีความบกพร่องตรงไหน ควรแก้ไขอย่างไร

3. ขั้นอภิปราย (1 ชม.)

3.1 เมื่อนักเรียนวิเคราะห์ผลงานนักเรียนเสร็จแล้ว เดินทางกลับมาร่วมกันอภิปรายสรุปกิจกรรม สรุปเนื้อหา ในห้องเรียนอีกครั้งหนึ่ง

3.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาจับฉลากเพื่อเลือกอันดับในการรายงานและอภิปราย ตามปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

3.3 ก่อนลงมืออภิปรายครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า การอภิปรายในครั้งนี้ นักเรียนมีโอกาสที่จะแสดงความคิดเห็น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พิจารณาความคิดเห็นของผู้อื่น ชักจูงให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็นและประสานความคิดเห็นให้เป็นข้อสรุปหรือมติที่กลุ่มยอมรับ ดังนั้นขอให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้เต็มความสามารถ ตามที่ได้ศึกษา ค้นคว้า จากแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน

4. ขั้นสรุป (40 นาที)

4.1 เมื่อแต่ละกลุ่มรายงานและอภิปรายร่วมกันเสร็จแล้ว ครูให้คำติชมและอภิปรายเพิ่มเติมตามความจำเป็น

4.2 นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

4.3 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

4.3 ครูประเมินผลจากผลงานของนักเรียนและแบบทดสอบ สรุปคะแนนแจ้งให้

นักเรียนทราบ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน
2. ใบงานที่ 5
3. ใบงานที่ 6
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน
5. ห้องสมุดโรงเรียน
6. ห้องสมุดหมวดอุตสาหกรรม

การวัดและประเมินผล

พฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ/เกณฑ์
<p>1. สามารถวิเคราะห์สาเหตุข้อขัดข้องเบื้องต้นได้</p> <p>2. บอกวิธีการแก้ไขสาเหตุข้อขัดข้องได้</p>	<p>- แบบฝึกหัดระหว่างเรียน</p> <p>- ประเมินผลงานนักเรียนตามใบงานที่ 5 และใบงานที่ 6</p>	<p>- แบบฝึกหัด 26 ข้อ</p> <p>26 คะแนน</p> <p>- แบบประเมินผลงาน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้</p> <p>1 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องมาก</p> <p>2 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง</p> <p>3 คะแนนเมื่อผลงานมีความสมบูรณ์ถูกต้อง ครบถ้วน</p>
<p>3. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม</p>	<p>นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่มตนเอง</p>	<p>แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานกลุ่ม มีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับดังนี้</p> <p>1 คะแนน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับพอใช้</p> <p>2 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดี</p> <p>3 คะแนน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดีมาก</p>

กิจกรรมเสนอแนะ

- ในการใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นต้องมีการประสานงานไว้ล่วงหน้า ประชุม
อบรมเจ้าของแหล่งการเรียนรู้และช่างประจำแหล่งการเรียนรู้ เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในการใช้
กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน วิธีการประเมิน และร่วมวางแผนกิจกรรมการเรียนการสอน

- ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด แหล่งการเรียนรู้ใน
ท้องถิ่น สถาบันการศึกษาสายอาชีพ ศึกษาค้นคว้า สอบถามจากผู้รู้ ช่างผู้ชำนาญการ การชม
รถจักรยานยนต์

- ใช้เวลาว่างศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นใกล้บ้าน ไม่จำเป็นต้องเป็น
แหล่งการเรียนรู้ที่ไปศึกษาในชั่วโมงเรียนก็ได้

ใบงานที่ 5

เรื่องการวิเคราะห์สาเหตุของรถจักรยานยนต์

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

1. สามารถวิเคราะห์สาเหตุข้อขัดข้องเบื้องต้นได้
2. บอกวิธีการแก้ไขสาเหตุข้อขัดข้องได้

คำชี้แจง

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 7-8 คน ช่วยกันระดมสมองวิเคราะห์สาเหตุข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ และวิธีการแก้ไข ตามปัญหาที่ได้รับมอบหมาย
2. นักเรียนบันทึกรายละเอียดตามใบงาน

แบบบันทึกเรื่องการวิเคราะห์สาเหตุของรถจักรยานยนต์

ข้อขัดข้อง	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข

ใบงานที่ 6

เรื่องการวิเคราะห์สาเหตุของรถจักรยานยนต์

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

1. สามารถวิเคราะห์สาเหตุข้อขัดข้องเบื้องต้นได้
2. บอกวิธีการแก้ไขสาเหตุข้อขัดข้องได้

คำชี้แจง

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์สาเหตุข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ และวิธีการแก้ไข ตามปัญหาที่ได้รับมอบหมาย จากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น
2. นักเรียนบันทึกรายละเอียดตามใบงาน

แบบบันทึกเรื่องการวิเคราะห์สาเหตุของรถจักรยานยนต์

ข้อขัดข้อง	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข

แบบประเมินผลงาน ใบบางที่ 5 และ 6

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. ความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหาตรงกันของใบบางที่ 5 และ 6			
2. การอภิปรายนำเสนอผลงาน			
3. มีความรอบคอบ เป็นระเบียบ เรียบร้อย สวยงาม			
4. ทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง

ครบถ้วน

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....
 ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานปฏิบัติงานของเพื่อนในกลุ่ม

ชื่อ สกุล	รายการประเมิน				
	ความรับผิดชอบ	ความตั้งใจปฏิบัติงาน	มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	ความกระตือรือร้นในการทำงาน	ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ พอใช้
- 2 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดี
- 3 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดีมาก

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานของ.....ชั้น.....เลขที่.....

รายการประเมิน	คะแนนประเมินของคนที								ฐานนิยม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ความรับผิดชอบ									
ความตั้งใจปฏิบัติงาน									
มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น									
ความกระตือรือร้นในการทำงาน									
ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม									
รวม									

ลงชื่อ.....ผู้วิเคราะห์ข้อมูล
(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การให้คะแนน

ฐานนิยมรวมได้ 1-3	ให้	1	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 4-6	ให้	2	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 7-9	ให้	3	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 10-12	ให้	4	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 13-15	ให้	5	คะแนน

สรุป นักเรียนได้คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....คะแนน

แบบฝึกหัดระหว่างเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

คำชี้แจง แบบฝึกหัดเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 26 ข้อ 26 คะแนน ทำได้ 21 ข้อ ผ่านเกณฑ์ ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้เครื่องยนต์

สะดุดขณะเดินเบา

- ก. ระดับลูกลอยต่ำ
- ข. วงจรเดินเบาดัน
- ค. ลูกลอยเอียง
- ง. ใส์กรองอากาศตัน

2. อาการเครื่องยนต์สะดืออีกเกิดจาก

สาเหตุใด

- ก. หัวเทียนบอด
- ข. เกิดการชิงจุด
- ค. เครื่องยนต์น็อก
- ง. หัวเทียนเสื่อมเร็ว

3. ถ้าทางเดินระบบระบายความร้อนด้วยน้ำอุดตันจะเกิดผลอย่างไรต่อเครื่องยนต์

- ก. เครื่องยนต์ไม่ทำงาน
- ข. ไม่มีอะไรเกิดขึ้น
- ค. เครื่องยนต์ร้อนจัด
- ง. เครื่องยนต์เสียงดังผิดปกติ

4. ถ้าแหวนล๊อคเข็มเร่งล๊อคต่ำกว่า

ตำแหน่งเดิมจะมีผลเช่นไร

- ก. ส่วนผสมหนาขึ้น
- ข. ส่วนผสมบางลง
- ค. ลูกเร่งเลื่อนขึ้นได้สูง
กว่าเดิม
- ง. ลูกเร่งเลื่อนลงได้ต่ำกว่าเดิม

5. เครื่องยนต์ 2 จังหวะ ระบบน้ำมันผสม ควันไอเสียมากเนื่องจากสาเหตุใดมากที่สุด

- ก. ใช้น้ำมันเครื่องคุณภาพต่ำ
- ข. อัตราส่วนผสมมีน้ำมันเบนซินมากเกินไป
- ค. บีมน้ำมันเครื่องชำรุด
- ง. ผสมไว้นานจนเกินไป

6. เครื่องยนต์ 2 จังหวะระบบไม่ผสมเครื่องยนต์ร้อนจัด มาจากสาเหตุใดมากที่สุด

- ก. การใช้น้ำมันเครื่องคุณภาพต่ำ
- ข. การรั่วของน้ำลงสู่แครงค์
- ค. อัตราการไหลของน้ำมันเครื่องต่ำเกินไป
- ง. ใช้น้ำมันเบนซินมีค่าออกเทนสูงเกินไป

7. น้ำยาเติมหม้อน้ำ โดยทั่วไปเป็นสารประเภทใด

- ก. น้ำกลั่นบริสุทธิ์
- ข. อัลกอฮอล์
- ค. มิทิล
- ง. อีทิล

8. ข้อขัดข้องของเครื่องยนต์ที่เกิดขึ้น
เสมอ อันเนื่องมาจากระบบระบาย
ความร้อนคืออะไร

- ก. เครื่องยนต์มีอุณหภูมิต่ำเกินไป
- ข. เครื่องยนต์มีอุณหภูมิสูงเกินไป
- ค. เครื่องยนต์ไม่มีกำลัง
- ง. เครื่องยนต์ติดยากเมื่ออากาศเย็น

9. การซ่อมเครื่องยนต์จักรยานยนต์
หมายถึง

- 1 การยกเครื่องยนต์
 - 2 การผ่าเครื่องยนต์
 - 3 การแยกเครื่องยนต์
 - 4 การเปลี่ยนอะไหล่
- ก. 1, 2, 3
 - ข. 2, 3, 4
 - ค. 1, 3, 4
 - ง. 1, 2, 3, 4

10. เงามที่ตกค้างอยู่ภายในห้องเผาไหม้
ของฝาสูบเป็นผลเช่นใดต่อ
เครื่องยนต์

- ก. เกิดการชิงจุด
- ข. เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด
- ค. อัตราส่วนของการอัดสูบลดต่ำลง
- ง. เครื่องยนต์เสียงดังผิดปกติ

11. การขันฝาสูบควรรขันด้วยประแจใด

- ก. ประแจปอนด์
- ข. ประแจแหวน
- ค. ประแจปากคายน
- ง. ประแจโคเกิ้ลได้

12. ส่วนใดของดิน ที่ตรวจสภาพด้วย
การวัดขนาด

- ก. หน้าสัมผัส
- ข. หัว
- ค. ป้าน
- ง. ดิน

13. อุปกรณ์ลดแรงดันในกระบอกสูบ มี
ไว้เพื่อ

- ก. ช่วยในการสตาร์ทเครื่องยนต์
- ข. ช่วยลดเสียงของเครื่องยนต์
- ค. ควบคุมการไหลของไอเสีย
- ง. ควบคุมการไหลของไอดี

14. การประกอบสลักลูกสูบ ใช้วิธีใด

- ก. ใช้เครื่องขันเข้า
- ข. ใช้เหล็กส่งและค้อนตอกเข้า
- ค. ใช้หัวแม่มือขันเข้า
- ง. ใช้วิธีใดก็ได้

15. เครื่องยนต์ 2 จังหวะ ควรใช้น้ำมันหล่อลื่นใด

- ก. ซี ซี ไอ
- ข. ออโตลูบ
- ค. ตามคู่มือของบริษัทที่ผลิตเครื่องยนต์
- ง. ตามคำโฆษณาของบริษัทผู้จำหน่ายน้ำมัน

16. เครื่องยนต์ 4 จังหวะ การประกอบแหวนเข้ากับลูกสูบ ไม่ต้องปฏิบัติตามข้อใด

- ก. จัดปากแหวนให้ได้มุมที่ถูกต้อง
- ข. จัดปากแหวนให้ตรงกับสลักลิ้น
- ค. ใช้การหล่อลื่นรองแหวน
- ง. แต่งระยะห่างปากแหวน

17. รถเสียดังเวลาเบรเครื่องยนต์เกิดจากสาเหตุใด

- ก. ระยะห่างของปากแหวนมากเกินไป
- ข. ระยะห่างของก้านสูบกับเพลลาข้อเหวี่ยงมาก
- ค. ระยะห่างของลูกสูบกับกระบอกสูบมาก
- ง. ลูกสูบกับสลักสูบหลวม

18. เมื่อปิดสวิทช์กุญแจแล้วเครื่องยนต์ยังไม่ดับเป็นเพราะสาเหตุใด

- ก. มีเขม่าที่หัวลูกสูบมาก
- ข. ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงมีค่าออกเทนต่ำเกินไป
- ค. ใช้หัวเทียนไม่ถูกต้อง
- ง. สายไฟแรงต่ำจากขารัจคอยล์ที่ต่อไปสวิทช์กุญแจขาดใน

19. กำลังอัดของเครื่องยนต์ต่ำมาจากสาเหตุใด

- ก. แหวนลูกสูบสึกหรอ
- ข. ปะเก็นฝาสูบรั่ว
- ค. กระบอกสูบสึกเป็นรอย
- ง. หัวเทียนชั้นไม่แน่น

20. น้ำมันเชื้อเพลิงท่วมบ่อๆ ขณะจอดรถจักรยานยนต์อยู่กับที่เพราะเหตุใด

- ก. มีผงตะกอนติดอยู่ที่เข็มลูกลอย
- ข. การตั้งระดับน้ำมันลูกลอยต่ำเกินไป
- ค. เข็มและเบาะลูกลอยสึก
- ง. สลักแกนลูกลอยสึก

21. เครื่องยนต์ติดแล้วต้องเร่งตลอดเวลาถ้าเบรแล้วดับสาเหตุจากอะไร

- ก. เข็มนมหนูเดินเร็วตัน
- ข. เข็มนมหนูเดินเบาตัน
- ค. ระดับน้ำมันลูกลอยต่ำเกินไป
- ง. ปรับเข็มเร่งไม่ถูกต้อง

22. เครื่องยนต์เร่งด้วยความเร็วสูงแต่รถ
ไม่วิ่งเกิดจากสาเหตุใด

- ก. อัตราทดสเตอร์หน้าและ
สเตอร์หลังไม่สมดุล
- ข. กงล้อเล็กเกินไป
- ค. คลัตช์ลื่น
- ง. ลมยางล้อหน้าและล้อหลัง
อ่อน

23. เมื่อเราเข้าเกียร์หนึ่งและออกร
รถจักรยานยนต์เกียร์จะหลุดทันทีมา
จากสาเหตุใด

- ก. คันเหยียบเกียร์เข้าไม่สมดุล
- ข. ลูกเบี้ยวล็อกกระปุกเกียร์
เสีย
- ค. ฟันเฟืองเกียร์หนึ่งสึกหรอ
- ง. สปริงลูกเบี้ยวล็อกกระปุก
เกียร์ชำรุด

24. แกนบังคับเลี้ยวฝืดขณะเลี้ยวซ้าย
ขวา เป็นเพราะเหตุใด

- ก. ยางลมล้อหน้าอ่อน
- ข. ชันคอแน่นเกินไป
- ค. ลูกปืนและถ้วยคอสีกหรอ
- ง. แกนคอหน้าคด

25. รถจักรยานยนต์เมื่อใช้ไปได้ระยะ
หนึ่งขอบยางด้านหน้าสึกด้านใดด้าน
หนึ่งเกิดจากสาเหตุใด

- ก. ลมยางน้อย
- ข. ใช้คอปข้างใดข้างหนึ่งซุก
- ค. ซีลวดหย่อน

ง. ลูกปืนล้อหน้าแตกหรือ
ชำรุด

26. เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติดเกิดจาก
สาเหตุใด

- ก. ระบบจุดระเบิดขัดข้อง
- ข. กำลั้งอัดไม่ดี
- ค. น้ำมันเชื้อเพลิงหมด
- ง. สวิตช์กุญแจชำรุดหรือสาย
ขาดใน

แบบบันทึกคะแนนตามแผนการเรียนรู้ที่ 4

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนจากการประเมิน			รวม (43)	ร้อยละ
		ใบงานที่ 5,6(12)	คุณลักษณะ (5)	แบบฝึกหัด(26)		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
รวม						
เฉลี่ย						
SD						
ร้อยละ						

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
หน่วยที่ 3 ชื่อหน่วย การแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้น

สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
เวลา 4 ชม.

สาระสำคัญ การจะทำงานให้สำเร็จและมีคุณภาพนั้นต้องมีการวางแผนและการเตรียมการ เป็นขั้นตอน ให้เห็นอย่างชัดเจน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถวางแผนและปฏิบัติการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของรถจักรยานยนต์ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถวางแผนการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นได้
2. สามารถปฏิบัติตามแผนการแก้ไขสาเหตุข้อขัดข้องเบื้องต้นได้
3. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม

สาระการเรียนรู้

- การวางแผนการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้น

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ขั้นนำ (20 นาที)

- 2.1 ครูอภิปรายทบทวนความรู้เดิมจากการเรียนการสอนครั้งที่แล้ว โดยใช้คำถาม

ต่อไปนี้

- ในการวิเคราะห์หาสาเหตุข้อขัดข้องและวิธีแก้ไขรถจักรยานยนต์ นักเรียนคิดว่ามี

วิธีการอย่างไรจึงจะสามารถวิเคราะห์สาเหตุการขัดข้องได้ถูกต้องตรงประเด็นเพื่อช่วย

ประหยัดเวลาในการแก้ไข

- จากที่นักเรียนได้วิเคราะห์สาเหตุข้อขัดข้องตามใบงานที่ 5 นักเรียนมีความ

บกพร่องในการวิเคราะห์หาสาเหตุในการขัดข้องของรถจักรยานยนต์ตรงไหน มีวิธีแก้ไขอย่างไร

- 1.3 ครูแจ้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

- 1.4 ครูกำหนดแนวทางการเรียน แจกวิธีการปฏิบัติในการเรียน การวัดผลประเมินผล

ตามแผนการจัดการเรียนรู้

2. ขั้นกิจกรรม (2 ชม.)

- 2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7 – 8 คน โดยใช้กลุ่มเดิม

2.2 เมื่อนักเรียนเข้ากลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเลือกประธานกลุ่ม รองประธาน และเลขานุการกลุ่ม

2.3 แจกใบความรู้ที่ 3 เรื่องหลักการวางแผนการแก้ไขข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ให้แต่ละกลุ่มศึกษา

2.4 นำความรู้เรื่องหลักการวางแผนที่ได้จากใบความรู้ที่ 3 มาสังเคราะห์การวางแผนการแก้ไขข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ตามที่กลุ่มได้รับมอบหมาย ช่วยกันระดมสมอง ระดมความคิด โดยใช้พื้นฐานความรู้ที่ได้เรียนมา นักเรียนบันทึกรายละเอียดในใบงานที่ 7 เรื่อง การวางแผนแก้ไขข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์

3. ชั้นอภิปราย (1 ชม.)

3.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาจับฉลากเพื่อเลือกอันดับในการรายงานและอภิปราย การวางแผนแก้ไขข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ ตามข้อขัดข้องหรือปัญหาที่กลุ่มได้รับมอบหมาย

3.3 ก่อนลงมืออภิปรายครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า การอภิปรายในครั้งนี้นักเรียนมีโอกาที่จะแสดงความคิดเห็น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พิจารณาความคิดเห็นของผู้อื่น ชักจูงให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็นและประสานความคิดเห็นให้เป็นข้อสรุปหรือมติที่กลุ่มยอมรับ ดังนั้นขอให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้เต็มความสามารถ ตามที่ได้ศึกษา ค้นคว้ามา

4. ชั้นสรุป (40 นาที)

4.1 เมื่อแต่ละกลุ่มรายงานและอภิปรายร่วมกันเสร็จแล้ว ครูให้คำติชมและอภิปรายเพิ่มเติมตามความจำเป็น

4.2 นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

4.3 ครูประเมินผลจากผลงานของนักเรียนและ สรุปคะแนนแจ้งให้นักเรียนทราบ สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น
2. ใบงานที่ 7
3. ใบความรู้ที่ 4
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน
5. ห้องสมุด โรงเรียน
6. ห้องสมุดกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

การวัดและประเมินผล

พฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ/เกณฑ์
1. สามารถวางแผนการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นได้ 2. สามารถปฏิบัติตามแผนการแก้ไขสาเหตุข้อขัดข้องเบื้องต้นได้	- ประเมินผลงานนักเรียนตามใบงานที่ 7	- แบบประเมินผลงาน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องมาก 2 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง 3 คะแนนเมื่อผลงานมีความสมบูรณ์ถูกต้อง ครบถ้วน
3. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม	นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่มตนเอง	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานกลุ่ม มีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับพอใช้ 2 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดี 3 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดีมาก

กิจกรรมเสนอแนะ

- ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาสายอาชีพ ศึกษาค้นคว้า สอบถามจากผู้รู้ ช่างผู้ชำนาญการ การชมรถจักรยานยนต์
- ใช้เวลาว่างศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นใกล้บ้าน ไม่จำเป็นต้องเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ไปศึกษาในชั่วโมงเรียนก็ได้

ใบงานที่ 7

เรื่องการวางแผนแก้ไขข้อบกพร่องของรถจักรยานยนต์

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

1. สามารถวางแผนแก้ไขข้อบกพร่องของรถจักรยานยนต์ได้

คำชี้แจง

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 7-8 คน ตั้งเคราะห์ความรู้จากใบความรู้ที่ 4 ช่วยกันระดมสมองวิเคราะห์วางแผนแก้ไขข้อบกพร่องของรถจักรยานยนต์ตามข้อบกพร่องหรือปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

2. นักเรียนบันทึกรายละเอียดตามใบงาน

แบบฝึกหัดเรื่องการวางแผนแก้ไขข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์

1. ระบุปัญหา

1.

2. สืบค้นปัญหา

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. เลือกวิธีการแก้ปัญหา

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. การวางแผนการปฏิบัติงาน

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ใบความรู้ที่ 4

เรื่องการวางแผนการแก้ไขข้อบกพร่องของรถจักรยานยนต์

จุดประสงค์

1. สามารถวางแผนการแก้ไขข้อบกพร่องของรถจักรยานยนต์ได้

หลักการวางแผนการแก้ไขข้อบกพร่องของรถจักรยานยนต์

1. ระบุปัญหา เขียนระบุปัญหาสั้นอย่างชัดเจน เช่น เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด
2. การสืบค้นปัญหา เป็นการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับข้อบกพร่องของรถจักรยานยนต์อาจจะสอบถามจากเจ้าของรถ และตรวจสอบสภาพของรถ
3. เลือกวิธีการแก้ปัญหาข้อบกพร่อง นำปัญหาที่ได้จากการสืบค้นมาจัดเรียงลำดับความเป็นไปได้ ว่ารถจักรยานยนต์เกิดการขัดข้องเพราะเหตุใด มีวิธีการแก้ไขอย่างไร เลือกวิธีหรือแนวทางที่เป็นไปได้มากที่สุด เพื่อนำไปวางแผนการปฏิบัติงาน
4. การวางแผนการปฏิบัติงาน
 - จัดเตรียมจัดหาเครื่องมือ วิเคราะห์ว่าต้องใช้เครื่องมืออะไรบ้าง จัดเตรียมให้พร้อมอะไรใช้ก่อนหลัง
 - สำรวจวัสดุอุปกรณ์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมมีหรือไม่ จัดหาได้จากที่ไหนอย่างไร
 - กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ชัดเจน
 - ปฏิบัติงานตามแผน
 - ทดสอบ ตรวจสอบ ประเมิน ระบุว่าจะใช้วิธีการทดสอบตรวจสอบอย่างไร ประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างไร
 - การแก้ไข ปรับปรุง ถ้าพบข้อบกพร่อง มีวิธีแก้ไขปรับปรุงอย่างไร

แบบประเมินผลงาน ใบงานที่ 7

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. ระบุขั้นตอนการวางแผนถูกต้องชัดเจน			
2. การอภิปรายนำเสนอผลงาน			
3. ถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา			
4. ทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง

ครบถ้วน

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....
 ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานปฏิบัติงานของเพื่อนในกลุ่ม

ชื่อ สกุล	รายการประเมิน				
	ความรับผิดชอบ	ความตั้งใจปฏิบัติงาน	มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	ความกระตือรือร้นในการทำงาน	ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ พอใช้
- 2 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดี
- 3 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดีมาก

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานของ.....ชั้น.....เลขที่.....

รายการประเมิน	คะแนนประเมินของคนที								ฐานนิยม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ความรับผิดชอบ									
ความตั้งใจปฏิบัติงาน									
มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น									
ความกระตือรือร้นในการทำงาน									
ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม									
รวม									

ลงชื่อ.....ผู้วิเคราะห์ข้อมูล

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การให้คะแนน

ฐานนิยมรวมได้ 1-3	ให้	1	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 4-6	ให้	2	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 7-9	ให้	3	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 10-12	ให้	4	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 13-15	ให้	5	คะแนน

สรุป นักเรียนได้คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....คะแนน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนจากการประเมิน		รวม (17)	ร้อยละ
		ใบงานที่ 7(12)	คุณลักษณะ (5)		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
รวม					
เฉลี่ย					
SD					
ร้อยละ					

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
หน่วยที่ 4 ชื่อหน่วย การตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
เวลา 4 ชม.

สาระสำคัญ ฝึกปฏิบัติการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ จากแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน วิเคราะห์ปัญหา ข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ ให้บริการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ ตรวจสอบ ป้องกันการสึกหรอของเครื่องยนต์ ทำให้เครื่องยนต์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินเพื่อปรับปรุงการทำงานได้
2. มีทักษะการปฏิบัติงานตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้
2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้
3. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์
4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงาน

สาระการเรียนรู้

การตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ขั้นนำ (10 นาที)

- 1.1 ครูแจ้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
- 1.2 ครูกำหนดแนวทางการเรียน แจกวิธีการปฏิบัติในการเรียน การวัดผลประเมินผลตามแผนการจัดการเรียนรู้
- 1.3 ครูชี้แจงว่าในการฝึกปฏิบัติงานครั้งนี้ให้นักเรียนจดบันทึก คำว่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อม ค่าแรงการให้บริการแต่ละครั้งไว้ด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการทบทวนข้อมูลอย่างง่ายในโอกาสต่อไป

2. ขั้นกิจกรรม (3 ชม.)

- 2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7-8 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
- 2.2 เมื่อนักเรียนเข้ากลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเลือกประธานกลุ่ม รองประธาน และเลขานุการกลุ่ม

2.3 แจกแบบบันทึกการปฏิบัติงานที่แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น และแบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียน โดยเจ้าของแหล่งการเรียนรู้

2.4 นักเรียนเดินทางไปแหล่งเรียนรู้เพื่อฝึกปฏิบัติงานการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ โดยนำความรู้ที่ได้เรียนมาไปใช้ในการปฏิบัติงาน และดำเนินการบันทึกการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

3. ชั้นอภิปราย (20 นาที)

3.1 เจ้าของแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นร่วมอภิปรายสรุปการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ให้คำติชมแนะนำ เสนอแนะปัญหา และแนวทางการแก้ไขต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้นำไปใช้ และปรับปรุงงานในครั้งต่อไป

4. ชั้นสรุป (30 นาที)

4.1 เจ้าของแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นประเมินการฝึกปฏิบัติงานของนักเรียนตามแบบประเมิน

4.2 นักเรียนประเมินเหตุการณ์การทำงานกลุ่ม
สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น
2. แบบบันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน
3. แบบสังเกตเหตุการณ์การทำงาน

การวัดและประเมินผล

พฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ/เกณฑ์
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้ 2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้ 3. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์	- ครูประเมินผลงานนักเรียนจากแบบบันทึก - เจ้าของแหล่งการเรียนรู้ประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน	- แบบประเมินผลงาน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องมาก 2 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง 3 คะแนนเมื่อผลงานมีความสมบูรณ์มีข้อบกพร่องน้อยมากหรือไม่มีเลย
4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม	นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่มตนเอง	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานกลุ่ม มีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับพอใช้ 2 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดี 3 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดีมาก

กิจกรรมเสนอแนะ

- ในการใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นต้องมีการประสานงานไว้ล่วงหน้า ประชุมอบรมเจ้าของแหล่งการเรียนรู้และช่างประจำแหล่งการเรียนรู้ เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในการใช้กิจกรรมการเรียน สื่อการสอน วิธีการประเมิน และร่วมวางแผนกิจกรรมการเรียนการสอน
- ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาสาขาอาชีพ ศึกษาค้นคว้า สอบถามจากผู้รู้ ช่างผู้ชำนาญการการซ่อมรถจักรยานยนต์
- ใช้เวลาว่างศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นใกล้บ้าน ไม่จำเป็นต้องเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ไปศึกษาในชั่วโมงเรียนก็ได้

แบบบันทึกการปฏิบัติงานในแหล่งการเรียนรู้

เรื่องการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้
2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้
3. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

คำชี้แจง

นักเรียนบันทึกกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติงานการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ในแหล่งการเรียนรู้

แบบบันทึกเรื่องการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

1. กิจกรรม(ให้อธิบายการฝึกปฏิบัติงานมาโดยละเอียด)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาที่พบเมื่อปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. กิจกรรมที่นักเรียนสนใจเป็นพิเศษในแหล่งเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. กิจกรรมที่ภาคภูมิใจของกลุ่ม

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินผลงาน

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ระบุขั้นตอนการวางแผนถูกต้องชัดเจน			
3. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้			
4. ถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา			
5. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง

ครบถ้วน

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....
ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานปฏิบัติงานของเพื่อนในกลุ่ม

ชื่อ สกุล	รายการประเมิน				
	ความรับผิดชอบ	ความตั้งใจปฏิบัติงาน	มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	ความกระตือรือร้นในการทำงาน	ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ พอใช้
- 2 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดี
- 3 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดีมาก

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานของ.....ชั้น.....เลขที่.....

รายการประเมิน	คะแนนประเมินของคนที่								ฐานนิยม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ความรับผิดชอบ									
ความตั้งใจปฏิบัติงาน									
มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น									
ความกระตือรือร้นในการทำงาน									
ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม									
รวม									

ลงชื่อ.....ผู้วิเคราะห์ข้อมูล
(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การให้คะแนน

ฐานนิยมรวมได้ 1—3	ให้	1	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 4—6	ให้	2	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 7—9	ให้	3	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 10—12	ให้	4	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 13—15	ให้	5	คะแนน

สรุป นักเรียนได้คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....คะแนน

กลุ่มที่.....ชั้น.....

ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ระบุขั้นตอนการวางแผนถูกต้องชัดเจน			
3. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้			
4. ความถูกต้องสมบูรณ์งาน			
5. มีทักษะการตรวจสอบรถจักรยานยนต์			
6. การเลือกใช้เครื่องมือ			
7. การจัดเก็บบำรุงรักษาเครื่องมือ			
8. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม			
9. ความกระตือรือร้นในการทำงาน			
10. ทำงานเสร็จตามกำหนดเวลา			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน นักเรียนได้..... คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนจากการประเมิน			รวม (50)	ร้อยละ
		แบบบันทึกการปฏิบัติงาน(15)	ทักษะการปฏิบัติงาน(30)	คุณลักษณะ(5)		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
รวม						
เฉลี่ย						
SD						
ร้อยละ						

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

หน่วยที่ 4 ชื่อหน่วย การตรวจสอบรถจักรยานยนต์

เวลา 4 ชม.

สาระสำคัญ ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบรถจักรยานยนต์ จากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น วิเคราะห์ปัญหา ข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ ให้บริการตรวจสอบรถจักรยานยนต์ ตรวจสอบ ป้องกันการสึกหรอของเครื่องยนต์ ทำให้เครื่องยนต์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินเพื่อปรับปรุงการทำงานได้
2. มีทักษะการตรวจสอบรถจักรยานยนต์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้
2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้
3. มีทักษะการตรวจสอบรถจักรยานยนต์
4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงาน

สาระการเรียนรู้

การตรวจสอบรถจักรยานยนต์

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ขั้นนำ (10 นาที)

- 1.1 ครูแจ้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
- 1.2 ครูกำหนดแนวทางการเรียน แจ้งวิธีการปฏิบัติในการเรียน การวัดผลประเมินผลตามแผนการจัดการเรียนรู้
- 1.3 ครูชี้แจงว่าในการฝึกปฏิบัติงานครั้งนี้ให้นักเรียนจดบันทึก คำว่าสำคัญๆที่ใช้ในการซ่อม ค่าแรงการให้บริการแต่ละครั้งไว้ด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการทบทวนข้อดีข้อเสียในโอกาสต่อไป

2. ขั้นกิจกรรม (3 ชม.)

- 2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7-8 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
- 2.2 เมื่อนักเรียนเข้ากลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเลือกประธานกลุ่ม รองประธาน และเลขานุการกลุ่ม

2.3 แจกแบบบันทึกการปฏิบัติงานที่แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น และแบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียนโดยเจ้าของแหล่งการเรียนรู้

2.4 นักเรียนเดินทางไปแหล่งเรียนรู้เพื่อฝึกปฏิบัติงานการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ โดยนำความรู้ที่ได้เรียนมาไปใช้ในการปฏิบัติงาน และดำเนินการบันทึกการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

3. ชั้นอภิปราย (20 นาที)

3.1 เจ้าของแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นร่วมอภิปรายสรุปการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ให้คำติชมแนะนำ เสนอแนะปัญหา และแนวทางการแก้ไขต่าง ๆ เพื่อให้ นักเรียนได้นำไปใช้ และปรับปรุงงานในครั้งต่อไป

4. ชั้นสรุป (30 นาที)

4.1 เจ้าของแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นประเมินการฝึกปฏิบัติงานของนักเรียนตามแบบประเมิน

4.2 นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น
2. แบบบันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

การวัดและประเมินผล

พฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ/เกณฑ์
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้ 2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้ 3. มีทักษะการปฏิบัติงานตรวจสอบรถจักรยานยนต์	- ครูประเมินผลงานนักเรียนจากแบบบันทึก - เจ้าของแหล่งการเรียนรู้ประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน	- แบบประเมินผลงาน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องมาก 2 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง 3 คะแนนเมื่อผลงานมีความสมบูรณ์ถูกต้อง ครบถ้วน
4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม	นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่มตนเอง	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานกลุ่ม มีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับพอใช้ 2 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดี 3 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดีมาก

กิจกรรมเสนอแนะ

- ในการใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นต้องมีการประสานงานไว้ล่วงหน้า ประชุมอบรมเจ้าของแหล่งการเรียนรู้และช่างประจำแหล่งการเรียนรู้ เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน วิธีการประเมิน และร่วมวางแผนกิจกรรมการเรียนการสอน
- ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาสายอาชีพ ศึกษาค้นคว้า สอบถามจากผู้รู้ ช่างผู้ชำนาญการการซ่อมรถจักรยานยนต์
- ใช้เวลาว่างศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นใกล้บ้าน ไม่จำเป็นต้องเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ไปศึกษาในชั่วโมงเรียนก็ได้

แบบบันทึกการปฏิบัติงานในแหล่งการเรียนรู้

เรื่องการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้
2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้
3. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

คำชี้แจง

นักเรียนบันทึกกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติงานการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ในแหล่งการเรียนรู้

แบบบันทึกเรื่องการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

1. กิจกรรม(ให้อธิบายการฝึกปฏิบัติงานมาโดยละเอียด)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาที่พบเมื่อปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. กิจกรรมที่นักเรียนสนใจเป็นพิเศษในแหล่งเรียนรู้

.....

.....

.....

4. กิจกรรมที่ภาคภูมิใจของกลุ่ม

.....

.....

.....

แบบประเมินผลงาน

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ระบุขั้นตอนการวางแผนถูกต้องชัดเจน			
3. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้			
4. ถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา			
5. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง

ครบถ้วน

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....
ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานปฏิบัติงานของเพื่อนในกลุ่ม

ชื่อ สกุล	รายการประเมิน				
	ความรับผิดชอบ	ความตั้งใจปฏิบัติงาน	มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	ความกระตือรือร้นในการทำงาน	ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ พอใช้
- 2 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดี
- 3 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดีมาก

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานของ.....ชั้น.....เลขที่.....

รายการประเมิน	คะแนนประเมินของคนที								ฐานนิยม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ความรับผิดชอบ									
ความตั้งใจปฏิบัติงาน									
มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น									
ความกระตือรือร้นในการทำงาน									
ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม									
รวม									

ลงชื่อ.....ผู้วิเคราะห์ข้อมูล
(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การให้คะแนน

ฐานนิยมรวมได้ 1-3	ให้	1	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 4-6	ให้	2	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 7-9	ให้	3	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 10-12	ให้	4	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 13-15	ให้	5	คะแนน

สรุป นักเรียนได้คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....คะแนน

กลุ่มที่.....ชั้น.....

ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ระบุขั้นตอนการวางแผนถูกต้องชัดเจน			
3. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้			
4. ความถูกต้องสมบูรณ์งาน			
5. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์			
6. การเลือกใช้เครื่องมือ			
7. การจัดเก็บบำรุงรักษาเครื่องมือ			
8. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม			
9. ความกระตือรือร้นในการทำงาน			
10. ทำงานเสร็จตามกำหนดเวลา			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน นักเรียนได้..... คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนจากการประเมิน			รวม (50)	ร้อยละ
		แบบบันทึกการปฏิบัติงาน(15)	ทักษะการปฏิบัติงาน(30)	คุณลักษณะ(5)		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
รวม						
เฉลี่ย						
SD						
ร้อยละ						

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
หน่วยที่ 4 ชื่อหน่วย การตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
เวลา 4 ชม.

สาระสำคัญ ฝึกปฏิบัติการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ จากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น วิเคราะห์ปัญหา ข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ ให้บริการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ ตรวจสอบ ป้องกันการสึกหรอของเครื่องยนต์ ทำให้เครื่องยนต์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินเพื่อปรับปรุงการทำงานได้
2. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้
2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้
3. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์
4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงาน

สาระการเรียนรู้

การตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ขั้นนำ (10 นาที)

- 1.1 ครูแจ้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
- 1.2 ครูกำหนดแนวทางการเรียน แจ้งวิธีการปฏิบัติในการเรียน การวัดผลประเมินผลตามแผนการจัดการเรียนรู้
- 1.3 ครูชี้แจงว่าในการฝึกปฏิบัติงานครั้งนี้ให้นักเรียนจดบันทึก คำวิเศษณ์ที่ใช้ในการซ่อม ค่าแรงการให้บริการแต่ละครั้งไว้ด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการทำบัญชีอย่างง่ายในอนาคตต่อไป

2. ขั้นกิจกรรม (3 ชม.)

- 2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7-8 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
- 2.2 เมื่อนักเรียนเข้ากลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเลือกประธานกลุ่ม รองประธาน และเลขานุการกลุ่ม

2.3 แจกแบบบันทึกการปฏิบัติงานที่แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น และแบบประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียนโดยเจ้าของแหล่งการเรียนรู้

2.4 นักเรียนเดินทางไปแหล่งเรียนรู้เพื่อฝึกปฏิบัติงานการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ โดยนำความรู้ที่ได้เรียนมาไปใช้ในการปฏิบัติงาน และดำเนินการบันทึกการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

3. ชั้นอภิปราย (20 นาที)

3.1 เจ้าของแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นร่วมอภิปรายสรุปการปฏิบัติงานในแต่ละวันให้คำติชมแนะนำ เสนอแนะปัญหาและแนวทางการแก้ไขต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้นำไปใช้ และปรับปรุงงานในครั้งต่อไป

4. ชั้นสรุป (30 นาที)

4.1 เจ้าของแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นประเมินการฝึกปฏิบัติงานของนักเรียนตามแบบประเมิน

4.2 นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน
2. แบบบันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

การวัดและประเมินผล

พฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ/เกณฑ์
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้ 2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้ 3. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์	- ครูประเมินผลงานนักเรียนจากแบบบันทึก - เจ้าของแหล่งการเรียนรู้ประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน	- แบบประเมินผลงาน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องมาก 2 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง 3 คะแนนเมื่อผลงานมีความสมบูรณ์ถูกต้อง ครบถ้วน
4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม	นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่มตนเอง	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานกลุ่ม มีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับพอใช้ 2 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดี 3 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดีมาก

กิจกรรมเสนอแนะ

- ในการใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นต้องมีการประสานงานไว้ล่วงหน้า ประชุมอบรมเจ้าของแหล่งการเรียนรู้และช่างประจำแหล่งการเรียนรู้ เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน วิธีการประเมิน และร่วมวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้การสอน
- ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาสาขาอาชีพ ศึกษาค้นคว้า สอบถามจากผู้รู้ ช่างผู้ชำนาญการการซ่อมรถจักรยานยนต์
- ใช้เวลาว่างศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นใกล้บ้าน ไม่จำเป็นต้องเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ไปศึกษาในชั่วโมงเรียนก็ได้

แบบบันทึกการปฏิบัติงานในแหล่งการเรียนรู้

เรื่อง การตรวจสอบรถจักรยานยนต์

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้
2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้
3. มีทักษะการตรวจสอบรถจักรยานยนต์

คำชี้แจง

นักเรียนบันทึกกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติงานการตรวจสอบรถจักรยานยนต์ในแหล่งการเรียนรู้

แบบบันทึก

1. กิจกรรม(ให้อธิบายการฝึกปฏิบัติงานมาโดยละเอียด)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาที่พบเมื่อปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. กิจกรรมที่นักเรียนสนใจเป็นพิเศษในแหล่งเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

4. กิจกรรมที่ภาคภูมิใจของกลุ่ม

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินผลงาน

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ระบุขั้นตอนการวางแผนถูกต้องชัดเจน			
3. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้			
4. ถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา			
5. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง

ครบถ้วน

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....
ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานปฏิบัติงานของเพื่อนในกลุ่ม

ชื่อ สกุล	รายการประเมิน				
	ความรับผิดชอบ	ความตั้งใจปฏิบัติงาน	มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	ความกระตือรือร้นในการทำงาน	ให้ความช่วยเหลือในการทำงาน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ พอใช้
- 2 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดี
- 3 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดีมาก

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานของ.....ชั้น.....เลขที่.....

รายการประเมิน	คะแนนประเมินของคนที								ฐานนิยม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ความรับผิดชอบ									
ความตั้งใจปฏิบัติงาน									
มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น									
ความกระตือรือร้นในการทำงาน									
ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม									
รวม									

ลงชื่อ.....ผู้วิเคราะห์ข้อมูล
(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การให้คะแนน

ฐานนิยมรวมได้ 1-3	ให้	1	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 4-6	ให้	2	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 7-9	ให้	3	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 10-12	ให้	4	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 13-15	ให้	5	คะแนน

สรุป นักเรียนได้คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....คะแนน

แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานโดยเจ้าของแหล่งการเรียนรู้

กลุ่มที่.....ชั้น.....

ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ระบุขั้นตอนการวางแผนถูกต้องชัดเจน			
3. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้			
4. ความถูกต้องสมบูรณ์งาน			
5. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์			
6. การเลือกใช้เครื่องมือ			
7. การจัดเก็บบำรุงรักษาเครื่องมือ			
8. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม			
9. ความกระตือรือร้นในการทำงาน			
10. ทำงานเสร็จตามกำหนดเวลา			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 30 นักเรียนได้..... คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วน

แบบบันทึกคะแนนตามแผนการเรียนรู้ที่ 8

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนจากการประเมิน			รวม (50)	ร้อยละ
		แบบบันทึกการปฏิบัติงาน(15)	ทักษะการปฏิบัติงาน(30)	คุณลักษณะ(5)		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
รวม						
เฉลี่ย						
SD						
ร้อยละ						

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
หน่วยที่ 4 ชื่อหน่วย การตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
เวลา 4 ชม.

สาระสำคัญ ฝึกปฏิบัติการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ จากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น วิเคราะห์ปัญหา ข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ ให้บริการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ ตรวจสอบ ป้องกันการสึกหรอของเครื่องยนต์ ทำให้เครื่องยนต์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถวิเคราะห์งาน วางแผนการดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินเพื่อปรับปรุงการทำงานได้
2. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้
2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้
3. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์
4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงาน

สาระการเรียนรู้

การตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ขั้นนำ (10 นาที)

- 1.1 ครูอภิปรายทบทวนความรู้เดิมจากการฝึกปฏิบัติงานการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์
- 1.2 ครูแจ้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
- 1.3 ครูกำหนดแนวทางการเรียน แจกวิธีการปฏิบัติในการเรียน การวัดผลประเมินผลตามแผนการจัดการเรียนรู้

2. ขั้นกิจกรรม (2 ชม.)

- 2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7-8 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
- 2.2 เมื่อนักเรียนเข้ากลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเลือกประธานกลุ่ม รองประธาน และเลขานุการกลุ่ม

2.3 ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทบทวนดำเนินการปฏิบัติการซ่อมรถจักรยานยนต์จากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ผ่านมา โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

2.3.1 รวบรวมปัญหาข้อขัดข้องของรถจักรยานยนต์ที่ได้พบ จากการฝึกปฏิบัติงาน

2.3.2 ช่วยกันระดมสมองเพื่อวิเคราะห์สาเหตุปัญหา วิธีการแก้ไข จากการฝึกปฏิบัติงาน

2.3.3 ช่วยกันวิเคราะห์กระบวนการดำเนินการแก้ปัญหา มีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างไร

2.4 เมื่อแต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ตัวแทนกลุ่มออกมาจับฉลากเพื่อเลือกอันดับการนำเสนอผลงานกลุ่ม

3. ชั้นอภิปราย (1 ชม. 30 นาที)

3.1 เมื่อแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานเสร็จครูและนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ร่วมอภิปรายวิพากษ์วิจารณ์ ดิชม วิธีการ กระบวนการ การซ่อมรถจักรยานยนต์ ตลอดจนขั้นตอนการวางแผนการดำเนินงาน ของกลุ่มที่นำเสนองาน ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด มีข้อบกพร่องอย่างไร ควรแก้ไขอย่างไร อภิปรายหาข้อสรุปร่วมกัน

4. ชั้นสรุป (20 นาที)

4.1 นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

4.2 ครูประเมินผลงานของแต่ละกลุ่ม สรุปคะแนนแจ้งให้นักเรียนทราบ

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แบบบันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

การวัดและประเมินผล

พฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ/เกณฑ์
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้ 2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้ 3. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์	- ครูประเมินผลงานนักเรียนจาก	- แบบประเมินผลงาน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องมาก 2 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง 3 คะแนนเมื่อผลงานมีความสมบูรณ์ถูกต้อง ครบถ้วน
4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม	นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่มตนเอง	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานกลุ่ม มีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับพอใช้ 2 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดี 3 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดีมาก

กิจกรรมเสนอแนะ

- ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาสายอาชีพ ศึกษาค้นคว้า สอบถามจากผู้รู้ ช่างผู้ชำนาญการการซ่อมรถจักรยานยนต์

- ใช้เวลาว่างศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นใกล้บ้าน ไม่จำเป็นต้องเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ไปศึกษาในชั่วโมงเรียนก็ได้

แบบบันทึกการปฏิบัติงาน

เรื่อง การตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้
2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้
3. มีทักษะการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

คำชี้แจง :

นักเรียนบันทึกรวบรวมกิจกรรม การแก้ไขปัญหาข้อข้องของรถจักรยานยนต์ จากการฝึกปฏิบัติงานในแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น

แบบประเมินผลงาน

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ระบุขั้นตอนการวางแผนถูกต้องชัดเจน			
3. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้			
4. ถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา			
5. มีทักษะการตรวจสอบรถจักรยานยนต์			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้องครบถ้วน

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....
ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานปฏิบัติงานของเพื่อนในกลุ่ม

ชื่อ สกุล	รายการประเมิน				
	ความรับผิดชอบ	ความตั้งใจปฏิบัติงาน	มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	ความกระตือรือร้นในการทำงาน	ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ พอใช้
- 2 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดี
- 3 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดีมาก

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานของ.....ชั้น.....เลขที่.....

รายการประเมิน	คะแนนประเมินของคนที								ฐานนิยม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ความรับผิดชอบ									
ความตั้งใจปฏิบัติงาน									
มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น									
ความกระตือรือร้นในการทำงาน									
ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม									
รวม									

ลงชื่อ.....ผู้วิเคราะห์ข้อมูล
(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การให้คะแนน

ฐานนิยมรวมได้ 1—3	ให้	1	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 4—6	ให้	2	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 7—9	ให้	3	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 10—12	ให้	4	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 13—15	ให้	5	คะแนน

สรุป นักเรียนได้คะแนนพฤติกรรมกรปฏิบัติงานกลุ่ม.....คะแนน

แบบบันทึกคะแนนตามแผนการเรียนรู้ที่ 9

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนจากการประเมิน		รวม (20)	ร้อยละ
		แบบบันทึกการปฏิบัติงาน(15)	คุณลักษณะ(5)		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
รวม					
เฉลี่ย					
SD					
ร้อยละ					

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
หน่วยที่ 5 ชื่อการวางแผนบริหารจัดการ

สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
เวลา 4 ชม.

สาระสำคัญ การให้บริการซ่อมรถจักรยานยนต์ต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบและให้บริการอย่าง
สะดวกรวดเร็ว ลูกค้าก็จะมีเชื่อใจไว้วางใจ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถวิเคราะห์วางแผนพัฒนาการให้บริการได้
2. สามารถจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่ายได้
3. สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายกำหนดค่าบริการได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถวิเคราะห์วางแผนพัฒนาการให้บริการได้
2. สามารถจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่ายได้
3. คำนวณค่าวัสดุได้
4. สามารถคิดค่าแรงได้
5. กำหนดค่าบริการได้
6. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม

สาระการเรียนรู้

- การวางแผนบริหารจัดการเพื่อพัฒนาการให้บริการ
- การจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่าย
- การคำนวณค่าใช้จ่ายและการกำหนดค่าบริการ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ขั้นนำ (10 นาที)

- 1.1 ครูแจ้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
- 1.2 ครูกำหนดแนวทางการเรียน แจกวิธีการปฏิบัติในการเรียน การวัดผลประเมินผล

2. ขั้นกิจกรรม (2 ชม.)

- 2.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7 – 8 คน โดยใช้กลุ่มเดิม
- 2.2 เมื่อนักเรียนเข้ากลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเลือกประธานกลุ่ม รองประธาน

และเลขานุการกลุ่ม

2.3 แจกใบงานที่ 8 เรื่องการพัฒนาการให้บริการ นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ สภาพ การให้บริการของแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นที่นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการซ่อมรถจักรยานยนต์ มีการ ให้บริการที่สะดวก สบาย รวดเร็วทันเวลา ประหยัดหรือไม่อย่างไร มีปัญหาในการให้บริการ อย่างไรบ้าง ถ้านักเรียนเป็นเจ้าของแหล่งการเรียนรู้แห่งนี้ นักเรียนจะแก้ปัญหาอย่างไร จะวางแผน การให้บริการอย่างไร นักเรียนบันทึกผลการวิเคราะห์วางแผนการให้บริการของกลุ่มลงในใบ งาน

2.4 แจกใบความรู้ที่ 5 เรื่องตัวอย่างการทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่ายให้แก่แต่ละกลุ่ม ศึกษา

2.5 ให้แต่ละกลุ่มทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่ายโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการฝึกปฏิบัติงาน ในแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ค่านมา ลงในใบงานที่ 9 เรื่องการทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่าย

2.6 แจกใบความรู้ที่ 6 เรื่องการกำหนดค่าแรงและการให้บริการให้แก่แต่ละกลุ่มศึกษา

2.7 ให้แต่ละกลุ่มเลือกการปฏิบัติงานการซ่อมรถจักรยานยนต์จากการฝึกปฏิบัติงานใน แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนมา 1 ครั้งเพื่อทำการวิเคราะห์คำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดค่าให้บริการ บันทึกผลการวิเคราะห์ลงในใบงานที่ 10 เรื่องการคำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดค่าให้บริการ

3. ชั้นอภิปราย (1 ชม. 30 นาที)

3.1 เมื่อแต่ละกลุ่มทำใบงานเสร็จแล้ว ให้ตัวแทนกลุ่มออกมาจับฉลากเพื่อเลือกลำดับ ในการนำเสนอผลงาน ครูและนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ร่วมอภิปรายวิพากษ์วิจารณ์ ดีชม ผลงาน ของ กลุ่มที่นำเสนองาน ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมมากน้อยเพียงใด มีข้อบกพร่องอย่างไร ควรแก้ไข อย่างไร อภิปรายหาข้อสรุปร่วมกัน

4. ชั้นสรุป (20 นาที)

4.1 นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

4.2 ครูประเมินผลงานของแต่ละกลุ่ม สรุปคะแนนแจ้งให้นักเรียนทราบ
สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. แบบบันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน
3. ใบงานที่ 8 เรื่องการพัฒนาการให้บริการ
4. ใบงานที่ 9 เรื่องการทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่าย
5. ใบงานที่ 10 เรื่องการคำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดค่าให้บริการ
5. ใบความรู้ที่ 5 เรื่องตัวอย่างการทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่าย
6. ใบความรู้ที่ 6 เรื่องการกำหนดค่าแรงและการให้บริการ

การวัดและประเมินผล

พฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ/เกณฑ์
1. สามารถวิเคราะห์วางแผนพัฒนาการให้บริการได้	- ครูประเมินผลงานนักเรียนจากใบงานที่ 8	- แบบประเมินผลงาน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องมาก 2 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง 3 คะแนนเมื่อผลงานมีความสมบูรณ์ถูกต้อง ครบถ้วน
2. สามารถจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่ายได้	- ครูประเมินผลงานนักเรียนจากใบงานที่ 9	- แบบประเมินผลงาน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องมาก 2 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง 3 คะแนนเมื่อผลงานมีความสมบูรณ์ถูกต้อง ครบถ้วน
4. คิตราค่าวัสดุได้ 5. สามารถคิดค่าแรงได้ 6. กำหนดค่าบริการได้	- ครูประเมินผลงานนักเรียนจากใบงานที่ 10	- แบบประเมินผลงาน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องมาก 2 คะแนนเมื่อผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง 3 คะแนนเมื่อผลงานมีความสมบูรณ์ถูกต้อง ครบถ้วน
7. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม	นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่มตนเอง	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานกลุ่ม มีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับดังนี้ 1 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับพอใช้ 2 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดี 3 คะแนน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับ ดีมาก

กิจกรรมเสนอแนะ

- ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาสายอาชีพ ศึกษาค้นคว้า สอบถามจากผู้รู้ ช่างผู้ชำนาญการ การชมรถจักรยานยนต์
- ใช้เวลาว่างศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นใกล้บ้าน ไม่จำเป็นต้องเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ไปศึกษาในชั่วโมงเรียนก็ได้

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ใบงานที่ 8

เรื่องการพัฒนาการให้บริการ

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

สามารถวิเคราะห์วางแผนพัฒนาการให้บริการได้

คำชี้แจง

1. นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ สภาพการให้บริการของแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นที่นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการซ่อมรถจักรยานยนต์
2. นักเรียนบันทึกผลการวิเคราะห์วางแผนการให้บริการของกลุ่มลงในใบงาน

ใบงานที่ 9

เรื่องการทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่าย

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

สามารถจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่ายได้

คำชี้แจง

ให้แต่ละกลุ่มทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่าย โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการฝึกปฏิบัติงานในแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ผ่านมา

ใบงานที่ 10

เรื่องการคำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดค่าให้บริการ

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

วันเดือนปีที่ปฏิบัติงาน...../...../.....254.....

จุดประสงค์

1. คิคราคาค่าวัสดุได้
2. สามารถคิดค่าแรงได้
3. กำหนดค่าบริการได้

คำชี้แจง

1. ให้แต่ละกลุ่มเลือกการปฏิบัติงานการซ่อมรถจักรยานยนต์จากการฝึกปฏิบัติงานในแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นมา 1 ครั้งเพื่อทำการวิเคราะห์คำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดค่าให้บริการ
2. บันทึกผลการวิเคราะห์ลงในใบงาน

แบบบันทึกเรื่องการคำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดค่าให้บริการ**1. รายละเอียดวัสดุ ค่าวัสดุ**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. รายละเอียดการกำหนดค่าแรง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ค่าสีกรของอุปกรณ์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. รายละเอียดการคิดกำไร

.....

.....

.....

.....

5. การซ่อมครั้งนี้ควรกำหนดค่าบริการอย่างไร

.....

ใบความรู้ที่ 5

เรื่องตัวอย่างการทำบัญชีอย่างง่าย

จุดประสงค์

สามารถจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่ายได้

บัญชีรายรับ – รายจ่าย

ชื่องาน การซ่อมรถจักรยานยนต์ YAMAHA ของนายรวริน สูงเนิน

ร้าน นุภาพการช่าง

วัน เดือน ปี	รายจ่าย			วัน เดือน ปี	รายรับ		
	รายการ	จำนวนเงิน			รายการ	จำนวนเงิน	
		บาท	สตางค์			บาท	สตางค์
18 มิ.ย. 48	- น้ำมันเครื่อง	70	-	19 มิ.ย. 48	- ค่าให้บริการ	650	-
	- สายคลัตช์	25	-				
	- หัวเทียน	50	-				
	- ขางนอก	150	-				
	- ขางใน	50	-				
19 มิ.ย. 48	- ค่าแรงงาน	100	-				
	รวมยอดรายจ่าย	445	-		รวมยอดรายรับ	650	-

สรุปบัญชี งานซ่อมรถจักรยานยนต์ YAMAHA ของนายรวริน สูงเนิน

ได้กำไรสุทธิ $650 - 445 = 115$ บาท

หมายเหตุ การสรุปยอดบัญชี ต้องดูตามบัญชีรายรับ รายจ่าย

ใบความรู้ที่ 6

เรื่องการกำหนดค่าแรงและการให้บริการ

จุดประสงค์

1. คิคราคาค่าวัสดุได้
2. สามารถคิดค่าแรงได้
3. กำหนดค่าบริการได้

1. การประมาณราคา หมายถึง การกะประมาณการราคาของ หรือวัสดุสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ใกล้เคียงเพื่อที่จะให้ผู้ซื้อ หรือผู้ลงทุนได้ทราบการประมาณราคาโดยทั่วไป อาศัยหลักการดังต่อไปนี้

สิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณาในการประกอบราคาคือ

1. ลักษณะของงาน
2. วัสดุและการขนส่ง ค่าแรง
3. สภาพแวดล้อมอื่น ๆ ของการทำงาน
4. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ
5. ค่าภาษี
6. กำไรสุทธิ

ลักษณะของงาน ในลักษณะของการประมาณ เราต้องทราบก่อนว่า งานเป็นงานประเภทใด

ตลอดจนรายละเอียดและรายการวัสดุ ทั้งนี้ก็เพราะว่า งานแต่ละอย่างมีกรรมวิธีการผลิต หรือความเอียงง่ายแตกต่างกัน ใช้ช่างฝีมือแตกต่างกันแต่ถ้างานที่ต้องใช้เทคนิคก็ต้องหาช่างเทคนิคเฉพาะมาทำ วัสดุหลายอย่างงานก็ย่อมต้องมีราคาแพง เป็นต้น

วัสดุและการขนส่ง เรื่องของวัสดุเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญมากของการทำงานทางช่าง ผู้ประมาณการจะต้องเข้าใจเรื่องวัสดุเป็นอย่างดี ว่ามีลักษณะหน้าตาอย่างไร และราคาเท่าไร มีพบที่ไหน และขณะนี้ยังมีของอยู่หรือไม่ ถ้าเป็นของที่ส่งจากต่างประเทศแล้ว ใช้เวลาขนส่งนานเท่าใด เวลาที่วันและมีอะไรบ้างที่พอจะหาได้ในท้องถิ่น มีมากน้อยเพียงใด เพียงพอกับความต้องการหรือไม่ ตลอดจนเข้าใจถึงกรรมวิธีการนำเอาวัสดุมาใช้ในการซ่อมรถจักรยานยนต์

ค่าแรง ผู้ประมาณราคาหรือคิคราคา จะร้องมีความเข้าใจถึงลำดับการทำงานนั้นๆ เป็นอย่างดี เข้าใจลักษณะของงานนั้นจะต้องใช้ฝีมือระดับใดบ้าง จะต้องใช้ช่างเทคนิค เฉพาะทางหรือไม่แม้แต่ค่าแรงงานของช่าง ก็จะได้ไม่เท่ากัน ในการคิดค่าแรงนั้น ถ้าจะให้ศิครแยกค่าแรง

ออกเป็นประเภท ๆ ไป การแยกค่าแรงนั้น จะช่วยให้สะดวกในการประมาณราคา และสามารถประมาณราคาได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้นด้วย

สภาพแวดล้อมอื่น ๆ ของการทำงาน ในการคิดราคา หรือประมาณราคานั้น เราต้องเข้าใจสภาพแวดล้อมเป็นอย่างดี ร้านต้องเช่า หรือเป็นร้านของตนเอง อยู่ในที่ชุมชนมีคนสัญจรมาก หรือเป็นร้านที่ห่างไกลชุมชน เพราะเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่จะทำงานให้สำเร็จ ซึ่งหมายถึงการมีกำไร ขาดทุน

ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากค่าวัสดุและค่าแรงนั้นเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องไม่ลืมเพราะการคิดราคามากไม่สมบูรณ์เพราะอาจจะเป็นจากวัสดุเปลี่ยนแปลงราคาอย่างกระทันหัน สิ่งเหล่านี้ต้องคำนึงด้วย

ค่าภาษี ค่าภาษีนี้เป็นความจำเป็นที่จะต้องเสียให้ภาครัฐ ซึ่งอาจจะต้องเสียทั้งภาษีการค้า และภาษีเงินได้ ซึ่งก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะต้องคิดรวมไว้ใน การประมาณราคาด้วย

ค่ากำไรสุทธิ กำไรสุทธิเป็นรายการสุดท้ายที่เราจะต้องบวกเข้าไปในการประมาณราคาจริงจะเป็นดอกเงินที่หักค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้ว

2. การคิดกำไร การคิดกำไรการทำงาน เป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อนพอสมควร ผู้ประมาณราคาต้องเข้าใจเป็นอย่างดีว่า งานชนิดใดควรจะให้กี่เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

- ลักษณะของงานที่ทำ และ
- จำนวนร้านหรือคู่แข่งตลอดจนเจ้าของงานที่ให้งานเราทำด้วย

หรืองานใดที่เป็นงานเทคนิคเฉพาะ ไม่มีช่างคนอื่น เราทำได้เช่นกัน เราก็อาจลดราคาไว้เช่นกัน และงานเรามีคู่แข่ง เราก็ต้องดูว่าร้านเขาคิดเท่าใด เราควรจะคิดกำไรเพียงแต่น้อย พอให้อยู่ได้ เพื่อให้มีงานนั้นทำมาก ๆ

3. การกำหนดค่าแรง การกำหนดค่าแรงก็เป็นเรื่องหนึ่งที่ต้องผู้เป็นเจ้าของร้านต้องเข้าใจ ทั้งนี้ก็เพราะว่าค่าแรงงานนั้น บางทีเราก็ต้องอ้างอิงตามอัตราค่าแรงตามที่กรมแรงงานกำหนด สำหรับค่าแรงฝีมืออื่น ๆ ขึ้นอยู่กับฝีมือของช่างแต่ละคน และความต้องการของตลาดแรงงาน แต่ละสาขานั้นด้วย เช่น ถ้ามีคนต้องการช่างมาก ช่างอาจต้องเก็บค่าแรงได้เช่นกัน อีกประเด็นหนึ่งเจ้าของร้านต้องเข้าใจก็คือ ถ้าเงินดีงานก็เดินได้เร็ว หากเงินไม่ดี งานก็ไม่ค่อยเดิน อย่างนี้เป็นต้น

แบบประเมินผลงาน ใบงานที่ 8

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ระบุขั้นตอนการวางแผนถูกต้องชัดเจน			
3. ทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย			
4. ถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง

ครบถ้วน

แบบประเมินผลงาน ใบงานที่ 9

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ทำงานตามวิธีการและขั้นตอน			
3. ทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย			
4. ความรู้ความเข้าใจในงานและความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง

ครบถ้วน

แบบประเมินผลงาน ใบงานที่ 10

กลุ่มที่.....ชั้น.....จำนวนสมาชิก.....คน

1. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
2. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
3. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
4. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
5. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
6. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
7. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....
8. ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
2. ทำงานตามวิธีการและขั้นตอน			
3. ทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย			
4. ความรู้ความเข้าใจในงานและความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา			
รวม			

สรุป จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน กลุ่ม.....ได้.....คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การประเมิน มีเกณฑ์ให้คะแนน 3 ระดับดังนี้

- 1 คะแนน ระดับการปฏิบัติ พอใช้ คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องมาก
- 2 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดี คุณภาพของงาน ผลงานมีข้อบกพร่องบ้าง
- 3 คะแนน ระดับการปฏิบัติ ดีมาก คุณภาพของงาน ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง

ครบถ้วน

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....
ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมการทำงานปฏิบัติงานของเพื่อนในกลุ่ม

ชื่อ สกุล	รายการประเมิน				
	ความรับผิดชอบ	ความตั้งใจปฏิบัติงาน	มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	ความกระตือรือร้นในการทำงาน	ให้ความช่วยเหลือถึงงานกลุ่ม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- 1 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ พอใช้
- 2 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดี
- 3 คะแนน มีพฤติกรรมในระดับ ดีมาก

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานของ.....ชั้น.....เลขที่.....

รายการประเมิน	คะแนนประเมินของคนที								ฐานนิยม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ความรับผิดชอบ									
ความตั้งใจปฏิบัติงาน									
มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น									
ความกระตือรือร้นในการทำงาน									
ให้ความช่วยเหลืองานกลุ่ม									
รวม									

ลงชื่อ.....ผู้วิเคราะห์ข้อมูล

(นายประเสริฐ บุญคล้าย)

เกณฑ์การให้คะแนน

ฐานนิยมรวมได้ 1—3	ให้	1	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 4—6	ให้	2	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 7—9	ให้	3	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 10—12	ให้	4	คะแนน
ฐานนิยมรวมได้ 13—15	ให้	5	คะแนน

สรุป นักเรียนได้คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม.....คะแนน

แบบบันทึกคะแนนตามแผนการเรียนรู้ที่ 10

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนจากการประเมิน				รวม (41)	ร้อยละ
		ใบงานที่ 8(12)	ใบงานที่ 9(12)	ใบงานที่ 10(12)	คุณลักษณะ(5)		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
รวม							
เฉลี่ย							
SD							
ร้อยละ							

แบบประเมินชุดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน

เรื่อง การตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ.....นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 หลังจากท่านได้ศึกษาแผนการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 แล้วขอให้ท่านโปรดแสดงความคิดเห็น โดยกาเครื่องหมาย / ลงใน ช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นที่แท้จริงของท่าน

ข้อที่	ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1	ท่านคิดว่าจุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาเพียงใด	.....	.....	.....	.....	.....
2	ท่านคิดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสมเพียงใด	.....	.....	.....	.....	.....
3	ท่านคิดว่าแหล่งให้ความรู้ ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมเพียงใด	.....	.....	.....	.....	.....
4	ท่านคิดว่าเนื้อหาที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเหมาะสมและทันสมัยเพียงใด	.....	.....	.....	.....	.....
5	ท่านคิดว่าภาษาที่ใช้ในแผนการจัดการเรียนการสอนเหมาะสมเพียงใด	.....	.....	.....	.....	.....
6	ท่านคิดว่าสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมเพียงใด	.....	.....	.....	.....	.....
7	ท่านคิดว่าลำดับขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมเพียงใด	.....	.....	.....	.....	.....
8	ท่านคิดว่าชุดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนสามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนผู้สอนและขาดแคลนอุปกรณ์การสอนได้หรือไม่เพียงใด	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9	ท่านคิดว่าชุดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนเหมาะสมกับเวลาและสภาพแวดล้อมหรือไม่	.....	.....	.....	.....	.....
10	ท่านคิดว่ากิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นมีโอกาสเป็นไปได้เพียงใด	.....	.....	.....	.....	.....

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

แบบประเมินแผนการสอน

หลังจากที่ท่านได้ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ นี้แล้ว ขอให้ท่านพิจารณาเพื่อตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยทำเครื่องหมาย / ในช่องดี และ ข้อเสนอแนะที่ต้องปรับปรุง ในช่องปรับปรุง

รายการตรวจสอบ	ดี	ปรับปรุง (บันทึกรายละเอียด)
1. สาระสำคัญ <ul style="list-style-type: none"> - แสดงความคิดรวบยอดของเนื้อหาหรือแก่นแท้ของเรื่อง - สอดคล้องสัมพันธ์กับผลการเรียนที่คาดหวัง จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ 	
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง <ul style="list-style-type: none"> - ถูกต้องตามหลักการเขียน - ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้หลายด้าน - ระดับพฤติกรรมที่กำหนดเหมาะสมกับเวลา สาระการเรียนรู้และผู้เรียน 	
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ <ul style="list-style-type: none"> - ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัดประเมินได้ - ระบุพฤติกรรมที่ครบถ้วน แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถบรรลุพฤติกรรมการเรียนรู้แต่ละด้านที่กำหนดในจุดประสงค์การเรียนรู้ - ระบุพฤติกรรมที่สอดคล้องตรงกับผลการเรียนที่คาดหวัง 	
4. สาระการเรียนรู้ <ul style="list-style-type: none"> - ถูกต้องตามหลักวิชาการและทันสมัย - ครบถ้วน เพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในการสร้างความรู้ใหม่หรือเกิดพฤติกรรมหรือทักษะที่ต้องการ - ชัดเจน ไม่สับสน 	
5. กิจกรรมการเรียนการสอน <ul style="list-style-type: none"> - สอดคล้องกับผลการเรียนที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้ 	

รายการตรวจสอบ	คี	ปรับปรุง (บันทึกรายละเอียด)
- สอดคล้องกับความต้องการ ความสามารถและวัยของผู้เรียน	
- เหมาะสมด้านเวลา สถานที่ วัสดุอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมของห้องเรียนและโรงเรียน	
- น่าสนใจ จูงใจให้กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และเข้าร่วมกิจกรรม	
- สร้างเสริมทักษะ ข้อความรู้และพฤติกรรมที่กำหนดอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพและสภาพแวดล้อมของห้องเรียนและโรงเรียน	
- น่าสนใจ จูงใจให้กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และเข้าร่วมกิจกรรม	
- สร้างเสริมทักษะ ข้อความรู้และพฤติกรรมที่กำหนดได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ	
- เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย	
- ให้ผู้เรียนพิจารณาตัดสินใจทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เหมาะสม	
- ให้ผู้เรียนวางแผนการทำงานของตนเองหรือของกลุ่ม	
- กระตุ้นให้ผู้เรียนปฏิบัติตามแผนด้วยความซื่อสัตย์	
- ให้ผู้เรียนประเมินปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	
- ให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรมตัดสินใจด้วยตนเองค้นพบด้วยตนเอง	
- ให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มในการกำหนดเป้าหมายของงาน กำหนดงาน และลำดับขั้นตอนการทำงาน	
- ติดตามดูแล ให้ผู้เรียนปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ	
- แนะนำให้ผู้เรียนรับฟังการชี้แนะ และวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อปรับปรุงงาน	

รายการตรวจสอบ	ดี	ปรับปรุง (บันทึกรายละเอียด)
<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนเป็นระยะ ๆ - มีการส่งเสริมความรู้และความสามารถของผู้เรียน - มีการวิพากษ์ร่วมกันระหว่างผู้ประเมินกับผู้ถูกประเมิน 	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>6. สื่อ</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - เหมาะสมกับวัย ความสนใจ ความสามารถของผู้เรียน - สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน - เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของห้องเรียนและ โรงเรียน 	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>7. การวัดผลประเมินผล</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - วิธีวัดและเครื่องมือวัดสอดคล้องกับพฤติกรรมที่กำหนด 	<p>.....</p>	
<p>ในจุดประสงค์</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - วิธีวัดและเครื่องมือมีความสอดคล้องกับธรรมชาติของ 	<p>.....</p>	
<p>วิชา</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - วิธีวัดและเครื่องมือวัดสอดคล้องกับขั้นตอนและ 	<p>.....</p>	
<p>กระบวนการเรียนรู้ในกิจกรรม</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิธีวัดและประเมินหลาย ๆ วิธี 	<p>.....</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - เกณฑ์การประเมินมีความสอดคล้องกับระดับ 	<p>.....</p>	
<p>ความสามารถของผู้เรียน</p>		
<p>8. กิจกรรมเสนอแนะ</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - ระบุกิจกรรมที่จะเสริมสำหรับผู้เรียนเก่งและเรียนช้า 	<p>.....</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - ระบุกิจกรรมที่น่าสนใจเพิ่มเติม 	<p>.....</p>	

โปรดแสดงความคิดเห็นตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ท่านคิดอย่างไรกับภาพรวมของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนนี้

.....
.....
.....

2. อะไรคือจุดอ่อนของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนนี้และควรแก้ไขอย่างไร

.....
.....
.....

3. ท่านต้องการเปลี่ยนแปลงอะไรหรือไม่อย่างไรในชุดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน

.....
.....
.....
.....

มี

4. ถ้ามีโอกาสท่านคิดจะใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนนี้ในการสอนหรือไม่เพราะอะไร

.....
.....
.....

5. ความคิดเห็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

()

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตอนที่ 3 หลังจากที่ท่านได้ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์ นี้แล้ว ขอให้ท่านพิจารณาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยทำเครื่องหมาย / ในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นที่แท้จริงของท่าน

ความสอดคล้องระหว่างวิธีการประเมินระหว่างเรียนกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- +1 = แน่ใจว่าวิธีการประเมินระหว่างเรียนวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้น
 0 = ไม่แน่ใจว่าวิธีการประเมินระหว่างเรียนวัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้น
 -1 = แน่ใจว่าวิธีการประเมินระหว่างเรียนไม่วัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้น

แผนการสอนที่ วิธีการวัด	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
1 ประเมินผลงานใบงานที่ 1	1. ระบุชื่อและประเภทของเครื่องมือซ่อมรถจักรยานยนต์ได้ถูกต้อง			
1 แบบฝึกหัดระหว่างเรียน	2. บอกวิธีการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือซ่อมรถจักรยานยนต์ได้อย่างถูกต้อง			
1 ประเมินผลงานใบงานที่ 2	3. สามารถวางแผนการจัดเก็บและการบำรุงรักษาเครื่องมือซ่อมรถจักรยานยนต์ได้			
1 ประเมินจากการสังเกต	4. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้และการเก็บบำรุงรักษาเครื่องมือซ่อมรถจักรยานยนต์			
2 แบบฝึกหัดระหว่างเรียน	1. อธิบายวิธีการขั้นตอนการทำงานของระบบจุดระเบิด ระบบเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่นได้			
2 ประเมินผลงานใบงานที่ 3	2. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ หลักการทำงานของระบบจุดระเบิด ระบบเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่นได้			
2 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	3. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			
3 แบบฝึกหัดระหว่างเรียน	1. อธิบายวิธีการขั้นตอนการทำงานของระบบไฟฟ้า ระบบเบรก ระบบท่อไอเสียได้			

ความสอดคล้องระหว่างวิธีการประเมินระหว่างเรียนกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

แผนการสอนที่ วิธีการวัด	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ		
		+ 1	0	- 1
3 ประเมินผลงานใบงานที่ 4	2. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ หลักการการทำงานของระบบไฟฟ้า ระบบเบรก ระบบ ท่อไอเสีย ได้			
3 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	3. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			
4 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	3. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			
5 ประเมินผลงานใบงานที่ 7	1. สามารถวางแผนการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้น ได้ 2. สามารถปฏิบัติตามแผนการแก้ไขสาเหตุข้อขัดข้อง เบื้องต้น ได้			
5 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	3. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			
6 ประเมินจากบันทึกของนักเรียน และ ประเมินจากการสังเกตการ ปฏิบัติงาน	1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงาน ได้ 2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงาน ได้ 3. มีทักษะการปฏิบัติงานตรวจสอบรถจักรยานยนต์			
6 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			
7 ประเมินจากบันทึกของนักเรียน และ ประเมินจากการสังเกตการ ปฏิบัติงาน	1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงาน ได้ 2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงาน ได้ 3. มีทักษะการปฏิบัติงานตรวจสอบรถจักรยานยนต์			
7 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			

ความสอดคล้องระหว่างวิธีการประเมินระหว่างเรียนกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

แผนการสอนที่ วิธีการวัด	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ		
		+1	0	-1
7 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			
8 ประเมินจากบันทึกของนักเรียน และ ประเมินจากการสังเกตการ ปฏิบัติงาน	1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
	2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้			
	3. มีทักษะการปฏิบัติงานตรวจสอบรถจักรยานยนต์			
8 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			
9 ประเมินจากบันทึกของนักเรียน และ ประเมินจากการสังเกตการ ปฏิบัติงาน	1. สามารถวิเคราะห์งานได้ วางแผนการดำเนินงานได้			
	2. ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินปรับปรุงการทำงานได้			
	3. มีทักษะการปฏิบัติงานตรวจสอบรถจักรยานยนต์			
9 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			
10 ประเมินผลงานใบงานที่ 8	1. สามารถวิเคราะห์วางแผนพัฒนาการให้บริการได้			
10 ประเมินผลงานใบงานที่ 9	2. สามารถจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างง่ายได้			
10 ประเมินผลงานใบงานที่ 10	3. คิตรายาค่าวัสดุ คิตรายาค่าแรง กำหนดค่าบริการได้			
10 นักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่ม	4. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงานกลุ่ม			

แบบทดสอบหลังเรียน

วิชา ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์
จำนวน 36 ข้อ เวลา 40 นาที

เรื่องการตรวจซ่อมรถจักรยานยนต์
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวแล้วกาเครื่องหมาย X ลงใน
กระดาษคำตอบ

1. การกลายเนื้อคฝาสลบ ควรใช้ประแจใดมากที่สุด

ก. ปากตาย	ข. แหวน
ค. กระบอง	ง. เลื่อน
2. การขันประแจที่ถูกต้อง ควรขันโดยวิธีใด

ก. ผลักประแจออกจากตัว	ข. ดึงประแจเข้าหาตัว
ค. แล้วยแต่นักมือใด	ง. แล้วยแต่นักมือของประแจ
3. ในงานฝ่เครื่องยนต์ ไชควงแบบใดใช้มากที่สุด

ก. ชุดไขควงปากแบน	ข. ชุดไขควงปากแฉก
ค. ชุดไขควงปลายงอ	ง. ชุดไขควงดอก
4. ประแจถอดท่อไอเสีย ใช้กับงานใดได้อีก

ก. ถอดนอตล้อคลัตช์	ข. ถอดนอตล้อจานไฟ
ค. ถอดนอตสปริงสตาร์ท	ง. ถอดแกนบังคับลิ้น
5. การวัดระยะห่างปากแหวนในกระบอกสูบต้องใช้เครื่องมือใด

ก. ฟीलเลอร์เกจ	ข. เกจวัดกระบอกสูบ
ค. เวอร์เนียคาลิเปอร์	ง. ไมโครมิเตอร์
6. การวัดความสูงอิสระของสปริงลิ้น ควรใช้เครื่องมือใด

ก. ฟุตเหล็ก	ข. เวอร์เนียคาลิเปอร์
ค. ไมโครมิเตอร์	ง. ไดอัลเกจ
7. เครื่องมือใด ใช้วัดได้ทั้งขนาดภายนอก ภายใน และความลึก

ก. เวอร์เนียคาลิเปอร์	ข. ไมโครมิเตอร์
ค. ไดอัลเกจ	ง. ไชตินเคอร์เกจ

8. เครื่องทดสอบใด ใช้ทดสอบระบบจุดระเบิดแบบ ซีดีไอ ได้ดีที่สุด
ก. ไทมิงทดสอบเตอร์
ข. พอยท์เชกเกอร์
ค. พอยท์เกิดทดสอบเตอร์
ง. อีเล็กโทรทดสอบเตอร์
9. ระบบระบายความร้อนที่ออกแบบให้เสื้อสูบและฝาสูบเป็นครีบกคือ
ก. ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ
ข. ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ
ค. ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศและน้ำ
ง. ถูกทุกข้อ
10. ข้อใดไม่ใช่ข้อองค์ประกอบของระบบน้ำมันเชื้อเพลิง
ก. ถังน้ำมัน
ข. ก๊อคน้ำมัน
ค. คาร์บูเรเตอร์
ง. เกจวัดน้ำมัน
11. เมื่อสวิทช์จุดระเบิดในตำแหน่ง OFF เข็มที่หน้าปัดจะค้างอยู่ในตำแหน่งเดิมไม่ตกลงไปตำแหน่ง E เพราะเหตุใด
ก. เกิดความสมดุลของแม่เหล็กและความหนืดของน้ำมันที่อยู่ในเกจวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
ข. เพราะมีความดันของสวด
ค. เพราะไม่ครบวงจร
ง. เข็มเสียใช้การไม่ได้
12. อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็นมีความสัมพันธ์กับความดันทานอย่างไร
ก. เครื่องยนต์ร้อนความดันทานสูง
ข. เครื่องยนต์ร้อนความดันทานต่ำ
ค. เครื่องยนต์ร้อนความดันทานสูง
ง. เครื่องยนต์เย็นความดันทานสูง
13. คลัตช์ทำหน้าที่
ก. ตัดต่อกำลังงาน
ข. เพิ่มกำลังงาน
ค. ส่งกำลังงาน
ง. หมุนชุดเกียร์
14. การสูบลมยางถ้าสูบมากเกินไปจะทำให้ยางสึกหรอแบบใด
ก. ด้านข้าง
ข. สึกเท่ากันหมด
ค. ตรงกลาง
ง. ผิดทุกข้อ
15. จักรยานยนต์ใช้ระบบการขับเคลื่อนด้วยอะไรมากที่สุด
ก. สายพาน
ข. โซ่
ค. เพลา
ง. กด โกวต่อเชื่อม

16. เครื่องยนต์ 4 จังหวะลูกสูบจะเลื่อนลงในจังหวะใดบ้าง
 ก. ดูด, อัด
 ข. ระเบิด, คาย
 ค. ดูด, ระเบิด
 ง. อัด, คาย
17. เมื่อส่วนผสมบางเกิน ไปมีผลเช่นใด
 ก. เครื่องยนต์ร้อนจัด
 ข. กว้นไอเสียหนาทึบ
 ค. หัวเทียนมีเขม่าจับดำ
 ง. เครื่องยนต์เสียงดังหนักเป็นระยะ
18. การควบคุมปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงของคาร์บูเรเตอร์ที่ตำแหน่งความเร็วต่าง ๆ ควบคุมโดย
 นมหนูใด
 1 ความเร็วเดินเบาโดย Pilot jet
 2 ความเร็วปานกลางโดย Needle let
 3 ความเร็วสูงโดย Main jet
 ก. 1, 2
 ข. 2, 3
 ค. 1, 3
 ง. 1, 2, 3
19. วัสดุหล่อลื่นใดที่ไม่ใช่หล่อลื่นจักรยานยนต์
 ก. น้ำมันเครื่อง
 ข. น้ำมันเกียร์
 ค. น้ำมันเพื่อถ่าย
 ง. จาระบี
20. การเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นหลังจากเติมน้ำแล้วต้องคิดเครื่องยนต์ด้วยเหตุผลใด
 ก. การอุ่นเครื่องยนต์
 ข. การทดสอบการรั่ว
 ค. การล้างระบบ
 ง. การไล่อากาศ
21. คลัตช์ระบบธรรมดาของจักรยานยนต์ทำงานเช่นใด
 ก. บีบคันคลัตช์เป็นการตัดกำลังงาน
 ข. บีบคันคลัตช์เป็นการต่อกำลังงาน
 ค.เหยียบคันคลัตช์เป็นการตัดกำลังงาน
 ง. เหยียบคันคลัตช์เป็นการต่อกำลังงาน
22. ข้อความใดไม่ใช่หน้าที่ของเกียร์
 ก. ตัดต่อกำลังงาน
 ข. เพิ่มแรงบิด
 ค. เปลี่ยนแปลงความเร็ว
 ง. เปลี่ยนทิศทางการหมุน
23. ขนาดความโตของลูกสูบคาร์ลิเปอร์เป็นเช่นใด เมื่อเทียบกับลูกสูบแม่ปั๊ม
 ก. โตกว่า
 ข. เล็กกว่า
 ค. เท่ากัน
 ง. แล้วยแต่การออกแบบ

24. ส่วนประกอบที่สำคัญของ ไซ้คอปคืออะไร
- ก. สกรีน
ข. ตัวดูดกลิ่น
ค. สปริงและตัวดูดกลิ่น
ง. แล้วยแต่การออกแบบ
25. ส่วนประกอบใดของยางที่ประกอบด้วยเส้นลวด
- ก. ดอกยาง
ข. ผ้าเสริมหน้ายาง
ค. โครงยาง
ง. ขอบยาง
26. กำลั้งอัดของเครื่องยนต์ต่ำมากมาจากสาเหตุใด
- ก. แหวนลูกสูบสึก
ข. ปะเก็นฝาสูบรั่ว
ค. กระบอกสูบสึกเป็นรอย
ง. หัวเทียนขันไม่แน่น
27. เครื่องยนต์ดีดแล้วจะต้องเร่งตลอดเวลา ถ้ามาแล้วดับสาเหตุจากอะไร
- ก. เข็มมหนุเดินเร็ว
ข. เข็มมหนุเดินเบาตัน
ค. ระดับน้ำมันลูกลอยต่ำเกินไป
ง. ปรับเข็มเร่งไม่ถูกต้อง
28. การเติมน้ำมันหล่อลื่นภายในห้องเกียร์ให้สูงกว่าระดับที่กำหนดไว้จะเกิดผลอย่างไร
- ก. เสียงของเครื่องยนต์เงียบลง
ข. เครื่องยนต์ร้อนจัด
ค. น้ำมันไหลออกตามซีลสเตอร์หน้าและคันเกียร์
ง. ระบบหล่อลื่นภายในห้องเกียร์ดีขึ้น
29. น้ำมันหล่อลื่นภายในห้องเกียร์มีลักษณะสีขาวคล้ายกับน้ำขำ เกิดจากสาเหตุใด
- ก. น้ำมันหล่อลื่นมีสารช่วยการสึกหรอเป็นพิเศษ
ข. น้ำมันหล่อลื่นมีคุณสมบัติไม่ดี
ค. น้ำมันหล่อลื่นมีน้ำเจือปนอยู่
ง. น้ำมันหล่อลื่นมีเศษสิ่งสกปรกจากชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ปนอยู่
30. เครื่องยนต์ 4 จังหวะ สาเหตุที่ทำให้กำลั้งอัดตกค่าส่วนใหญ่เกิดจากลิ้นรั่ว อาการเหล่านี้สังเกตได้จากอะไร
- ก. สตาร์ทเครื่องยนต์ติดยาก
ข. ขณะเร่งเครื่องยนต์รอบสูงจะมีเสียง จาม ที่คาร์บูเรเตอร์
ค. เครื่องยนต์ดีดแล้วเบาไม่ได้
ง. เมื่อความเร็วรอบสูงเสียงกระเดื่องกดลิ้นจะมีเสียงผิดปกติ

31. เกลียวที่ใช้งานทั่วไป เป็นเกลียวลักษณะใด
 ก. เกลียวนอก
 ข. เกลียวใน
 ค. เกลียวซ้าย
 ง. เกลียวขวา
32. เครื่องยนต์จักรยานยนต์ใช้วัสดุใดทำฝาสูบมากที่สุด
 ก. อะลูมิเนียมผสม
 ข. เหล็กหล่อพิเศษ
 ค. เหล็กกล้าพิเศษ
 ง. โลหะซินเตอร์
33. การทำงานในขณะใด ประหยัดน้ำมันมากที่สุด
 ก. การคิดเครื่องยนต์
 ข. ความเร็วต่ำ
 ค. ความเร็วปานกลาง
 ง. ความเร็วสูง
34. เครื่องยนต์ 4 จังหวะใช้ปั๊มน้ำมันเครื่องแบบใดมากที่สุด
 ก. เฟือง
 ข. ลูกสูบ
 ค. โรเตอร์
 ง. หอยโข่ง
35. ปัจจุบันรถจักรยานยนต์รุ่นใหม่ที่ใช้ในประเทศไทย นิยมใช้ระบบจุดระเบิดแบบใดมากที่สุด
 ก. แบบทองขาวธรรมดา
 ข. แบบกึ่งทรานซิสเตอร์
 ค. แบบทรานซิสเตอร์
 ง. แบบ ซีดีไอ
36. อุณหภูมิเครื่องยนต์ต่ำเกินไป เนื่องมาจากสาเหตุใด
 ก. เทอร์โมสตัทติดค้าง
 ข. เทอร์โมสตัทปิดตาย
 ค. มีอากาศในระบบ
 ง. น้ำหล่อเย็นมากเกินไป